

JÁTEK CD-ROM MULTIMÉDIA PROGRAMOZÁS TESZTEK

Számítástechnikáról mindenkinek

# PC-X MAGAZIN

II.évf. 1.sz. 1995. JANUÁR Ára: 194 Ft

 IDG  
HUNGARY

# Folytatás következik!

Karácsony? Sok tucat felesleges kacat, egy huszadik fehér-ing és néhány pár zokni után végre itt vagyunk az új lappal, karácsonyi ajándék helyett! Természetesen nálunk is nagy ajándékozgatással teltek a napok!

A legszebbet Szabolcsi György, budapesti olvasónk kapta: a PC-X robogót, mind a két kerekével, ráadásnak meg egy bukósiskot (kisorsoltunk még Wizard's kuponokat és előfizetéseket is, nyerteseink névsora a 42. oldal környékén található)! Mázlink volt, pont egy 15 éves srác nyerte el a robogót. Rettegtünk, hogy esetleg egy idősebb bácsi lesz a nyertes; ráadásul arra sem gondoltunk, hogyan szállítanánk le például Nyíregyházára vagy Bőnyrétalpra...

Hamarosan újabb akciót indítunk majd, nem is beszélve az újabb grafikai pályázatunkról. Sok tapasztalatot gyűjtöttünk, s így már könnyebben, gördülékenyebben megy majd a dolog. Az új évben új Wizard's játékot is indítunk: elsősorban budapestiek jelentkezhetnek (hiszen a Ferenciek terénél van a játéktér) a Quasar játékra - ízelítőt az 58. oldalon találsz, de a következő számban figyeld a Wizard's oldalt igazán! A nyertesek egymás ellen mérkőzhetnek meg az arénában!

Jesszusom, most jut eszembe, hiszen már 1995 van! Én meg csak össze-vissza hablatyolok... Boldog Új Évet!  
Jó PC-s programokat!

Már majdnem fél éve (az öt már majdnem hat) jelentünk meg először, azóta úgy látszik, megkedveltétek kis csapatunkat - mi pedig igyekeztünk igazán hasznos lapot írni. Ennek fényes bizonyítéka volt a Computer Karácsony, ahol végre találkozhattunk is veletek, meghallgathattuk véleményeiket. E számunkban találsz egy "Mit kíván a nép..." című (fél)oldalt. Ha ezt kitöltöd, mi is okosabbak leszünk, ráadásul a beküldők között ajándékokat sorsolunk ki! Adunk a véleményetekre, ezért komolyan írjátok meg, ha valami nem tetszik. Persze a biztató szavak sem ártanak.

A végére a rossz hír. Húztuk-halasztottuk, de végül sajnós nekünk is lapárat kellett emelnünk. Igaz, csak egy Túró Rudi árával, így még pont kétszáz alatt sikerült tartani magunkat.

További kellemes lapozgatást kíván:

*Mr. Quasilla*  
*sky*



# GAMEPORT

- 4 ● Hotline News
- 6 ● Under a Killing Moon
- 10 ● Nascar
- 12 ● Speed
- 13 ● Retribution
- Virtual Vegas
- 14 ● Wing Commander
- Star Crusader

# TARTÁ

- 16 ● Hoboken /2
- 18 ● Wrath of the Gods /2
- 22 ● Zeppelin
- 23 ● Creature Shock
- 24 ● Cyber-világ
- 26 ● Colonization
- 28 ● Return to Ringworld
- 32 ● Wild Blue Yonder
- 34 ● Psycho Pinball

- 35 Music-city
- 36 Elmélkedések
- 37 Film-világ
- 38 Demo-zóna
- 40 CD-ROMboló
- 41 CD és társai
- 42 Aréna és  
Dr. MIDI
- 45 Linux titkok
- 46 OS/2 Warp

**PREMIER**

**LOM**

## Mit kínálunk a játékosoknak?

Gondolom, így Karácsony idején mindenkit alaposan elárasztottak ajándékokkal - hadd kedveskedjünk mi is!

Ha kitöltöd a 15. oldalon található "Mit kíván a nép..."-et, PC-X ajándécsomagokat nyerhetsz (PC-X tollat, matricát, plakátot stb). Arról nem is beszélve, hogy a segítségünkre vagy a lap elkészítésében! Psycho Pinball játékot és hozzávalókat osztogatunk a 34. oldalon - aki szereti a flippereket, játsszon velünk! "Ugorgyunk" a 35. oldalra: CD-ket, kazettákat, zenélő ajándékokat nyerhetsz. Ha innen egyet lapozol, a film-ajánlóban plakátokat és egyéb nyalánkságokat sorolunk ki a helyes megfejtők között!

Egy nagy ugrással a Microsoft oldalakon találsz utolsó játékunkat, ahol mouse-padokat nyerhetsz!

A 42. oldalon találsz a novemberi számunk játékainak nyerteseit.

Még 1x felhívánk figyelmeteket a februárban induló Quasar-játékra, és persze a hamarosan újrainduló előfizetési akciónkra!

## Mélyvíz

*(Csak ászoknak!)*

- 48 MS Home-Zenevilág
- 52 Corel-help
- 53 Crayola Art
- 54 Virtuális örület!
- 56 Multimédia
- 58 Wizard's csodák
- Quasar-ban járt a PC-X!

PC-X Számítástechnikai Magazin - megjelenik havonta

Kiadja az IDG Magyarországi Kiadó Kft.

Felülsz kiadó: Bíró István ügyvezető igazgató

Műszaki vezető: Mészáros Tibor

Címleap: Kondákor László

Felülsz szerkesztők: Bognár Ákos (Mr. Chaos)

és Turcsán Tamás Péter (Shy)

A harmadik: Iván Csilla

Segítenek még: Newlocal és Comiga

A szerkesztőség címe: 1012 Budapest, Márvány u. 17.

Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386

Telefon: 156-0337, 156-2967, 156-8291,

156-3211/259. Telefax: 156-9773

Előfizethető a kiadónál közvetlenül postautalványon, valamint átutalással az IDG

MKB 203-28016-7007 pénzforgalmi jelzőszámra.

Ára: 197 Ft, fél évre 972 Ft, egy évre 1944 Ft.

Hirdetésfelvétel: IDG Ker. Iroda és a szerkesztőség

Nyomás-kötészet: Kossuth Nyomda Rt.

Felülsz vezető: Székely Károly vezérigazgató

A megrendelés száma: 94.0976

HU ISSN: 1218-358X

Terjeszti a Nemzeti Hirlapkereskedelmi Rt.,

a Hírker Rt., az alternatív terjesztők

és a számítástechnikai szaküzletek

A PC-X-ben megjelenő anyagok bármilyen módon való felhasználása csak a kiadó előzetes engedélyével lehetséges.

Design copyright by Shy & Mr.Chaos

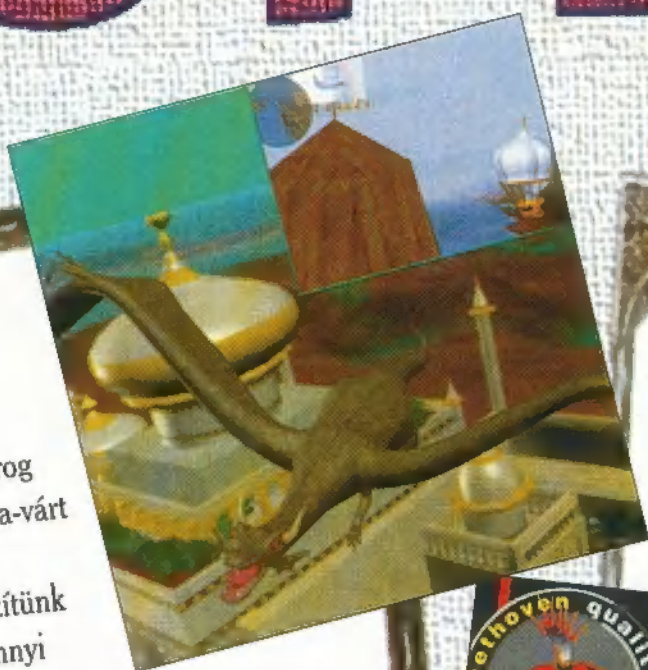
# HOTLINE

## Az ökörbéka és a varázsszőnyeg

Az Electronic Arts és a Bullfrog karácsonyra megjelentette a várva-várt Magic Carpet-et.

A játékról természetesen készítettünk egy nagyobb kivesézést is, de annyi újszerű megoldást találtunk benne, hogy igazán a híroldalra kívánczolt a dolog. Alapállapotban egy repülőszőnyeg szimulátor (némi tűzerővel), amely segítségével egy mágikus világban repkedhetünk. Sajnos néhány vetélytársunk is ezzel foglalatokodik, nem feltétlenül a mi érdekeinket tisztelve. Fejlesztgethetjük varázserőnket, védelmünket és befolyásunkat a világ felett.

Az igazi érdekesség a remek megjelenítés. Gyönyörű táj, valóság-hű paloták és szépen tervezett ellenfelek teszik érdekessé a játékot. A program egy gombnyomással átkapcsolható 3D-be, amit egy spéci szemüveg segítségével élvezhetünk. A másik csoda a Sztereo-noise effekt. Manapság nagyon divatos ez a zagyaság - én még soha sem láttam - ami előtt kimeredt szemű emberek képesek órákat ácsorogni.



## CD-ROM az IDE csatlakozóra kötve

A távolkeleti gyártókra mindig jellemző volt, hogy ha "ráálltak" valamire, akkor abból mindig kihozták a legfrappánsabb megoldást. A CD-ROM-okkal sincs ez másképp. A TAMEX Kft. nemrégiben kezdte el a Wearnes CDD-120, dupla sebességű CD-ROM forgalmazását, amelynek nincs szüksége külön illesztőkár-

tyára, hanem közvetlenül a vezérlőre köthető, mint hard disk drive. A drivehoz mellékelik a szükséges vezérlőprogramot is. Néhány kiemelésre érdemes tulajdonsága:

- Előlapról vezérelhető audio CD lejátszási funkciók - lejátszás, előre-hátra léptetés, véletlen sorrendű lejátszás - mindenféle software installálása nélkül, hardverből.
- Csatlakozási lehetőség SoundBlaster-hez. (Audio, a kábelt mellékelik.)
- Szabványos, -EBU- digitális audio-kimenet.
- Támogatja a kettőnél több HDD-t kezelő kontrollerekkel való használatot.

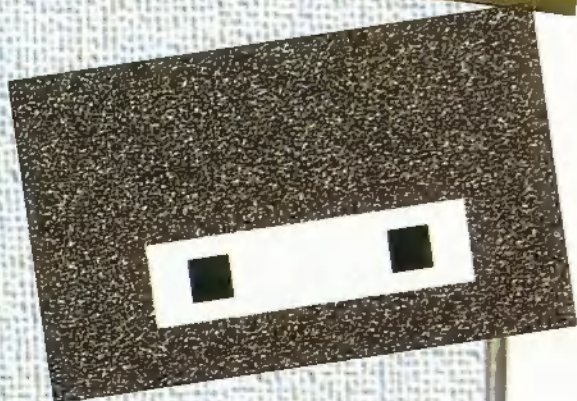
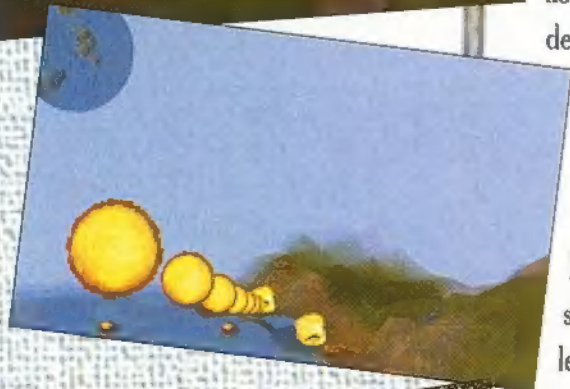


használatot.

- Dupla sebességű. (300 KB-sec), bár ez lassan alapkövetelménye egy CD-ROM-nak.
  - Támogatja a legújabb CD formátumokat is (Audio CD-DA, CD-XA, CD-I, High Sierra, Kodak photo-CD)
  - A CD-ket természetesen nem dobálja ki, mint egy rozoga pirítós-sütő.
- Végső konklúzióként leszögezzük, hogy újabb korrekt minőségű CD-ROM jelent meg a számítástechnikai piac ezen területén.

## Phoenix - a mega-joystick

A cégek közötti verseny lassan már kezd betegessé válni. Az Advanced Gravis most dobta piacra Phoenix elnevezésű botkormányát. Ez így magában nem számítana különlegességnek, de a készülék rendkívüli felszereltsége és fantasztikus formája minket is megigézett. Érdekessége, hogy 24 programozható gombot találhatunk rajta, amelyek a repülés, illetve az egyéb szimulátorok használatát könnyítik meg. A felesleges billentyű keresgélés helyett itt azonnal definiálhatjuk a nekünk tetsző irányítást. A beállítást egy kicsi segédprogram teszi lehetővé, amely egyszerű, szinte mindenki számára közérthető módon oldja meg a változtatások elvégzését. Mindezek mellett digitál és analóg üzemmódban használható. Rendelkezik egy tucat előkonfigurált repülés-szimulátor beállításkészletével. Még soha senki sem tervezett olyan kontroll-szisztémát, amelyik minden repülés-szimulátorral kompatibilis lenne. Hát most itt van.



# NEWS



## ABCD hírek

Megjelent az ABCD Interaktív Magazin karácsonyi száma. A vásárlók és megrendelők nagy örömeire ismét két CD-t tartalmazott a már ismerős csomagolás. A magazin hagyományos lemeze mellett, egy karácsonyi interaktív CD-képeslap is megtalálható. A kre-

atív multimédiáról, a BBS-ek világáról, a Midi és a keverőpultok titkairól olvashatunk. Találhatunk rajta Doom szerkesztőket, Shareware programokat, fotó-galériát és még számtalan érdekes művészeti, kulturális és számítástechnikai témát.

A magazin negyedévente megjelenő számaira előfizető olvasók az IDG és a Lotus CD akciójában vesznek részt. Akik most előfizetnek (Egy évre 3400 Ft) Lotus Gallery CD boldog tulajdonosai lehetnek. A program bemutató célokra készült, így használati ideje is limitált. A Computer Karácsonyon bemutatott és forgalmazott második szám óriási sikert aratott.



## NOVASTORM

Az, hogy elkészült a januári szám, kizárólag a Psygnosis-nak köszön-

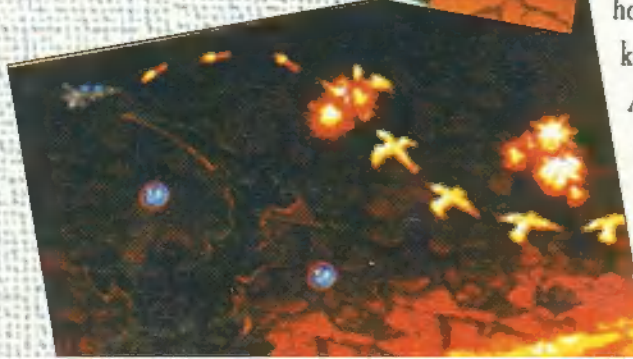
hető! Mégedig azért, mert csak mostanra, épp időben készítették el a NovaStorm-ot - a demóját látva, mint az örült, vettem rá magam - sajnos a demo csak néhány pályát tartalmazott. Friss, meleg az anyag, még tényleg alig volt időm játszani vele, de lenyűgözött, és valószínűleg sokat kacsintgatok még a dobozára az elkövetkezendő néhány hétben.

CD-s játék, s mint olyan, természetesen előre elkészített animációk tömkelegét találjuk a lemezen. A játék lényege abszolút egyszerű: egy animált háttér előtt (3D Studio, vagy efféle) irányítjuk űrhajónkat, és lövünk, mint az állat! Ha minden ellenséges ellenfél-csoportot kinyírunk, felszedhetünk egy felbukkanó bigyót (Shy szerint kekszet), amivel persze fegyvereinket gyarapíthatjuk. Minden pálya végén meg kell mérköznünk valamiféle ellenséges szörnyeteggel (mint például egy űr-T-rex dinoszaurusszal).

## Project-X

Karácsonyra minden nagyobb szoftverkiadó megerőlteti magát. Így van ez a Team 17-nél is, hiszen az utóbbi hetekben adták ki PC-re az Ultimate Body Blows-t és a várva várt Project-X-et! Az amigás stuff egyike a valaha készült legjobb shoot'em up, azaz lövöldözős játékoknak - pompás grafika, látványos robbanások, sokféle felszedhető bigyó teszi élvezetessé a játékot. Jómagam is amigás voltam, így tudok különbséget tenni a két változat között: a PC-s sem rossz, bár akadnak

apróbb "bakik". Ilyen például, hogy az amigás sprite-kezelést nem tudták tökéletesen megoldani, így egy picit vibrál az űrhajónk, néha-néha pedig beremeg a háttérkép. Mindezek egyáltalán nem teszik tönkre a játék hangulatát, a game így is éppoly remek szórakozás, mint rég volt. Kicsit furcsa ugyan joystick nélkül (a négy irány még "majdnem sem" nyolc!), így könnyebben elpusztultam (miért nem veszek végre egy "hancúrléctet"?). Bár az is igaz, hogy ha elegendő "Speed Up"-ot veszünk fel repülés közben, akkor még kurzorral is egész jól lehet repülni. A VGA 320x200-as felbontását persze messze lepipálja az amigás verzió, de nem igazán vehető észre a "pixeledés" (főleg a 256 szín miatt). S egy lövöldözős progiban tényleg akkor jó, ha az önfeledt ordibálás és izgalom feledtetni velünk, hogy mindössze diódák és IC-k tömkelegével játszunk...



# UNDER A KILLING MOON

Szinte biztosan állíthatom, hogy az alábbiakban az év legjobb kalandjátékáról olvashattok. Minden rekordot megdönthetne méretben (4 CD, kb. 2.4 Gbyte) és játszhatóságban. Ha azt akarjuk, hogy jó legyen a grafikája, szerezzünk be 16 Byte(!) memóriát. Na mind-egy, azért 4 Mbyte-tal sem olyan rossz.

A játék hét napból áll és a történet napról napra bonyolultabb lesz. Az irányításról annyit, hogy az interaktív és a movement (mozgás) mode között a Space vagy az egér középső gombjával ugrálhatunk.

A történet 2042-ben San Francisco régi városnegyedében kezdődik, a III. Világháború után. A föld erősen sugárterhelődött, az immunitással rendelkező emberek a védett New San Franciscóba költöztek. Nem így hősünk, Tex Murphy, aki a sugárzás hatására mutánsná vált többség között, most is a régi városrészben lakik.

Ezen a héten először mentem ki az utcára. Utolsó pénzemem vettem egy olcsó konyakot. Mikor hazaértem, már ott volt az Ezredes. 15 éve nem láttam az Öreget, amióta beköptem



etikátlan viselkedése miatt. Legalábbis akkor még azt hittem, hogy etikátlan volt. Cserébe a főnök kirúgott, de talán jobb is így, mert saját ügynökséget nyithattam, bár most sem értem igazán, miért tette. Most a békülés jegyében jött el, és bejelentette visszavonulását. Mellekesen figyelmeztetett,

hogy szálljak le arról az ügyről, amin ő is dolgozik, de túl büszke (és csórá) vagyok ahhoz, hogy meghallgassam tanácsát. Le van ejtve.

## I. Nap: Flemm lecsuktatása.

Reggel az irodában kezdtem. Felvettem a postáimat (amin éppen rajta álltam). Az egyik egy új híradás-technikai bolt megnyitásáról tájékoztatott, ahová csak egy különleges mágneskártyával lehet bejutni, amit a hirdetéssel együtt küldött megrendelőlévelemmel tudok igényelni. A másik levél egy plasztikai sebész hirdetését tartalmazta. Megvizsgáltam (Examine) a mágneskártya kérést. A fiókból kivettem a tollamat és egy 10 dolláros (!!!) bélyeget, felbélyegeztem és alá is írtam (Combine).

A szekrény tetején megpillantottam bedöglött faxgépeimet. Kellene vennem már egy újat. Talán holnap az új elektronikai boltban. Az asztal mögött áll az egyetlen használható berendezésem: a számítógép. Ezzel személyleírás alapján tudok gyanúsítottakat azonosítani.

A reggeli szemle után lesétáltam az utcára, a szomszédokkal beszélgetni.

## A Chandler Avenue-n

Első utam a III. világháborús veteránhoz, Rook Garnerhez vezetett, aki a zaci tulajdonosa a Chandler Avenue-n. Tőle megtudtam, (B,A,B,C,A,C) hogy tegnap egy lány járt nála, aki egy értékes gyémánt karkötőt akart neki eladni. Meg is vette 8000 dollárért, majd aznap éjjel betörték hozzá és elvitték a tőle.

A lány neve Ema Nymton (ami visszafelé "Not my name", azaz "nem az én nevem" ???).

A megadott telefonszám nem működik. Hátravezet

minket a bolt mögötti sikátorba, ahonnan a betörők bejutottak. Az ablak be volt törve, az alatta lévő törött üveget fel is vettem. Mikor megvizsgáltam, (examine) találtam rajta egy vörös hajszálat. A lépcső előtti lábnyomról kiderült, hogy 14-es méretű. Az elgurított kuka alatt találtam egy kulcsot. A sarokban felejtettek egy remek kosárlabdát, amivel rögtön elkezdtem játszani. A konténer oldalában ráakadtam egy rádióra, kiszedtem az elemeket belőle. Észrevettem, hogy itt valaki lakik. Elő kellene csalogatni. Vandál módon szétfeszítettem a kerítést és így ki tudtam menni a sikátorból az utcára. Várakozás közben feladtam a megrendelőlévelemet. Ha már ilyen drága a posta, holnapra meg kellene kapnom a mágneskártyát. Elindultam vissza a sikátorba, hátha előkerült a csöves. Ott is volt, de nem volt hajlandó semmiről felvilágosítást adni, amíg nem kap cserébe valamit. (C,C,B,A,C) Azért még egyszer próbálkoztam, hátha... és megtudtam, hogy nagyon szereti a csokoládét. Az egyetlen ember, akitől csokit remélhettem Louie LaMintz, a sarki büfés, a Brew and Stew tulajdonosa. Elbeszélgettem vele a helyi pletykákról, (B,C). Egy új szekta tevékenységéről informált, amely zavargásokat kezdett a belvárosban az immúnisok és a mutánsok között. Nevük a Genetikai Tisztaságért Mozgalom, céljuk minden genetikailag fertőzött (mutáns) egyed elpusztítása. Louie felajánlott egy frissen sült csokitorta szeletet. Tudtam, hogy öreg barátomra mindig számíthatok, ha megszorulok. Amikor kiléptem a büféből, egy kallódó újságot láttam meg. Mintha a rablásorozatról is lenne egy cikk benne. Sikerem biztos tudatában, boldogan mentem vissza a sikátorba. A torta átadása után a fickó igen közlékeny lett. Megkérdeztem, mit tud a betörésről (burglary):

(C,A) látott egy elég nagydarab fickót, kb. 300 font súlyú és 6'3"-6'4" láb magas. Következő utam az újságáros

Chelsee Brandohoz vezetett, akihez bevalltam, kissé vanzódom. Tőle mindig információt kaphatok a fekete piac eseményeiről is. Természetesen a rablásról is hallott. Sőt látta is az elkövetőt: zöld szeme volt és egy vasmascskát tetováltak a karjára. (Én is Popeye-re gondoltam.)

## A rendőrségen

Aki még segítségemre lehetne, régi munkatársam, Mac Malden, a rendőrségen. Nem szívesen mentem el hozzá, mivel nem nagyon komáljuk egymást, de szükségem volt a segítségére, (Travel). Miután sikerült felidegesítenem, (C,C,C) elárulta, hogy a rablásorozatot gyanúsítottja nem mutáns, fehérbőrű (Caucasian) és AB negatív vércsoportú.

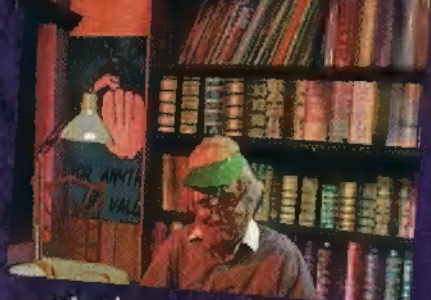
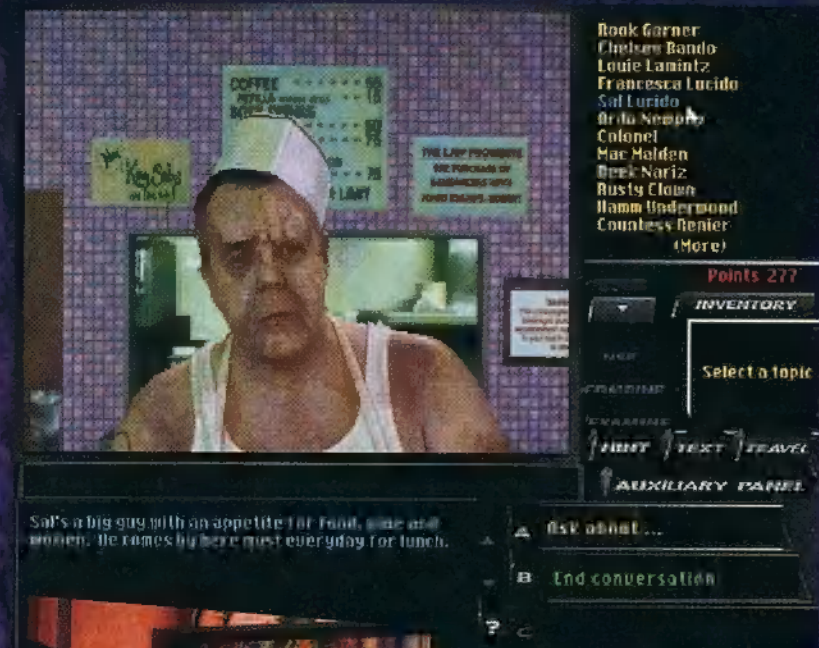
## Az irodában

Adatokkal elhalmozva utaztam vissza az irodámba, ahol a számítógépem elé ültem. Az adatok betáplálása után a gép azonnal kidobta a gyanúsított aktáját. Neve: Mick Flemm, sok van eddig a rovásán. Gyanúsítják többek között ázsiai kincsek csempészetével, Rusty bohóc meggyilkolásával. Róla a legtöbb információt eddig a besúgó, Beek Nariz adta, aki azt is állítja, hogy Flemm fél az öt üldöző Rusty szellemétől. Hmm, érdekes. Ennél többet már nem tudhatok meg a gépből, hátha a szomszédok tudnak segíteni.

## A Chandler Avenue-n

Ha már Rustyról esett szó, nézzünk körül a boltjában, amit eltűnése előtt nyitott. Már bejutni sem volt könnyű. Az ősi szokásra hallgatva, a lábtörő alá néztem. Ismét nem tévedtem: ott volt a kulcs. Bent körülnéztem és találtam néhány hasznos tárgyat: nyilpuskát, Burns felügyelő maszkot, gumikarikát, az elmozdított doboz alatt Rusty babát, az oszlopon pedig kulcsot. Felfedeztem egy ajtót is a boltban, hátha a felvett kulccsal ki lehet nyitni.... A belső szoba falán a bejárattal szemben nyilvesszőt találtam, a másodban pedig egy léggömböt. Gondoltam a nyilvessző és a nyilpuska egybetartozik. Rossz előérzettel nyitottam ki a savashordó tetejét. Tehát itt végezte Rusty. Biztos nem magától má-





szott be ide.

A bolt falán találtam egy héliumtöltő csapatot, amellyel azonnal felújítam a lu-fit. Szívem újból Chelsea-hez húzott. Megtudtam tőle, hogy Beek a Coit Tower-nél szokott lebzselni, de ő is csak ösztönzésre volt hajlandó segíteni: (C,C) az ormányát látva, felajánlotta neki az ingyenes plasztikai sebészet beutalót. Ekkor már hajlandó volt elmondani, hogy Mick Flemmet az egykori Sno White raktárban (ACME Warehouse) találhatjuk. A rablásokat a barátnőjével együtt szokta végrehajtani a már ismert módon. Átsétáltam a raktárba, közben gondolatban csapdát terveztem Mick Flemmnek. A raktárba érve már tudtam is, hogy hajtom végre.

A karzaton kulcsot és kampót találtam, amire felakasztottam a Rusty babát, de előtte feltöltöttem az elemekkel. Lent a kulccsal kinyitottam a fali szekrény ajtaját és elbújtam a ládák mögé. A súlyos léptek hallatára erősen felugrott az adrenalin szintem. Miután Mick Flemmet az áruilletbe kergettem, felvettem, amit az asztalon hagyott. A leltár bővült egy kulccsal és a kalandos életű karkötővel. Távozás előtt még körül-

néztem. Az egyik dobozban tűzoltóegyenruhát, a falon pedig egy újabb szekrényt találtam, ami természetesen be volt zárva, de a kulccsal ezt is kinyitottam. Benne páncéldoboz volt, amihez a sikátorban talált kulcs illett. Szép zöld kö esett ki belőle. Hiányos drágakő ismereteim szerint ez jade lehet, ami igen értékes. Ki tudja mikor lesz rá szükségem. Mint aki jól végezte dolgát, elindultam az irodám felé.

A Kaméleon meg akar szerezni egy eddig ismeretlen tárgyat, de a C.A.P.R.I.C.O.R.N. mindig egy lépéssel előtte jár. Főnöke dühöng és mindenáron követeli, hogy szerezze meg, különben meghíusul a nagy Terv.

## 2. Nap: Az események

### Az irodában:

Első dolgom volt megnézni, megérkezett-e a várva várt mágneskártya. Ott is volt az ajtó előtt. Gondoltam rögtön ki is használom és veszek egy új faxot.

### A Chandler Avenue-n:

Az Elektronikai boltba bejutni is csak a kártyával tudtam. Üdvözölt a tulajdonos, Hamm Underwood. Szívélyes csevej után (B,B) felvilágosított, hogy a kártyámmal csak a kék mezővel lezárt területen vásárolhatok. Szerencsémre pont volt egy régebbi típusú, de még működő fax, ami remélem kitart a nyomozás végéig.

### Az irodában:

Alig szereltem fel a faxot, máris érkezett egy üzenet számomra. Renier

grófnő egy barátja javaslatára fordult hozzám, és kérte, hogy azonnal látogassam meg.

### Renier grófnőnél:

A grófnő nehéz feladat megoldását várta tőlem. Elloptak a kastélyából egy igen értékes madár alakú kristály szobrot, amely több generáció óta a család tulajdonában volt. Egy hetet adott, hogy 30.000 dollár jutalomért megtaláljam a kincset. Bármilyen módszert használhatok, csak szerezzem vissza. Inasától kifelé menet 1000 dollár előleget kaptam.

### A Chandler Avenue-n

Ismét Chelsea-ben reménykedtem, hogy tud segíteni. A pletykák szerint egy Franco Franco nevű ember nyomra vezethet engem. Ösztönöm azt súgta, hogy ismét Mac Maldenhez kell fordulnom. Megint igazam lett.

### A rendőrségen:

Malden boldogan újságolta, hogy Mick Flemm önkéntesen feladta magát, annyira megijedt Rusty "szellemétől". Franco Francoról érdeklődve (A) megtudtam, hogy általában jade-val üzleltel. Ha ékszerrel van szó, csakis Rook adhat használható információt.

### Ismét a Chandler Avenue-n:

Amikor Rookot a jade-ről faggattam, eszébe jutott, hogy a napokban azt olvasta az Ékszerész Hetilapban, hogy egy Franco nevű fickó jade-t akar venni. Az újságot már kidobta, de a kukában még megtalálhatom, ha van kedvem kibüherálni. Mi mást tehetnék? A cikkből kiderül, hogy Franco az Alhambra Színházba várja az előadókat. Azonnal elindultam a forró nyomom.

### Az Alhambra Színház:

Az üzleti érzékem teljes hiányát bizonyítja, hogy az értékes köért cserében (C,C,A) csak egy kérdésemre (B) tudtam választ kicsikarni Francoból. Viszont a válasz a nyomozás szempontjából igen sokat ért: tudomása szerint a szobor Eddie Chingnél van. Később Franco Franco is jobb belátásra térhetett, mivel mire visszaértem az irodába, már várt tőle egy fax, miszerint Eddie Ching a Knickerbocker nevű házban lakik, de sajnos nem tudja hiányodik

emeleten. A rendőrségen megtudtam a pontos címet: a Knickerbocker felső emelete. Hazatérésem előtt megvizsgáltam a helyszínt. Bevehetetlen erődítménynek látszik, a legmodernebb biztonsági berendezéssel felszerelve.

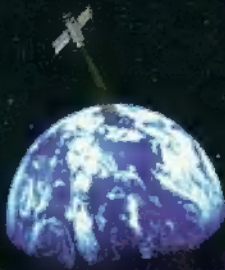
A csodaszervezetet az Underwood Inc. szerelte fel. Micsoda véletlen, csak nem rokona a szomszédomnak???

### Az Elektronikai Boltban:

Sikerült úgy irányítanom a beszélgetést, (C,C,A) hogy a közlékeny tulajdonos elárulta a Knickerbocker biztonsági rendszerének titkát. Csak a tetőre lehet leszállni és onnan leereszkedni a védetlen ablakokhoz. Egyre jobb üzletnek tűnt ez a mágneskártya: ezúttal pont egy lézertoll volt a kék védőpapírszalag alatt. Ez jelentheti a kulcsot a Knickerbockerhez.

### Knickerbocker:

Igy már nem is volt olyan nehéz bejutni, csak a szobrot kellene megtalálni. Ez a könyvtárszoba lehetett. A könyvespolc tetején gyanúsán elhelyezett könyvet pillantottam meg. Belelapozva gyanúm igazolódott: egy kulcs volt benne. A polccal szemben két ajtó volt. Mi lehet mögöttük? Először a baloldali próbáltam. Meglepetésemre csak egy szekrény volt, de a földön találtam két hasznos tárgyat: egy ketrecet és némi haleledelt. A másik ajtó viszont egy folyosóra vezetett, aminek kevés hasznát láttam először, mivel gyilkos lézersugarak keresztezték minden irányból. A folyosó végén láttam a védelmi rendszer kapcsolódobozát. De hogy érem el? Ekkor jutott eszembe a Rusty-nál talált nyílpuska. A vessző megnyomta a gombot. Némileg csalódtam, mert azt hittem ezzel megoldottam minden problémát. Sajnos csak a szekrényt nyitottam ki, amelyben immár nem gomb, hanem egy kapcsolókar volt. A szintén Rusty-nál talált gumikarikát megtöltöttem vízzel az akváriumnál, és rádobtam a kapcsolókarra. Ügyeskedésem végre meghozta a gyümölcsét, a lézertal "leomlott". A folyosóról balra nyíló első ajtón bementem, itt találtam meg a dolgozószobát. A rám jellemző alaposággal kutattam át ezt a szobát is. Az első dolog, amit megláttam egy igen barátságatlan külsejű szárazföldi piranha volt. Csapdába akartam ejteni.





### 3. Nap: Az Ezredes, Franny és a si- kátor

Reggel érdekes módon az irodámban ébredtem. Nem tudom, hogy kerültem ide, sőt azt sem, hogy ki ütött le tegnap éjjel.

#### A Chandler Avenue-n:

A nyomozást az utca lakói között kezdem el, de nem volt szerencsém. Egyedül Franny Lucido, a pizzabolt tulajdonosa nyújtotta felém segítő kezét (B,C,C), persze ő sem ingyen. Elpanaszolta, hogy gyanúja szerint férje, Sal Lucido régen



megcsalja és az információért cserébe nyomás bizonyítékot kér, hogy megkezdhesse a válást és végre hozzájusson férje pénzéhez. Segítségképpen adott egy cetlit, amelyet a férje zsebében talált. Valószínűleg egy kód megfejtése lehetett. Átsétáltam a Brew and Stew-ba, Louie-hoz. Sal felől érdeklődtem. Szerencsémre nem sokkal korábban ment el és egy szétépett papírt dobott ki a szemébe. Az alapos Louie ezt máris kivitte a kukába, a ház mellé. Megköszöntem tanácsát és ismét guberálásba fogtam. A cetliket gondosan összerakva kódolt üzenetet kaptam (A darabokat az egér bal gombja és a nyilak egyszerre történő lenyomásával forgathatjuk). Most jött jól Franny cellije. (A=N, B=R, E=P, H=M, I=O, L=T, N=V, O=L, P=U, R=Y, U=H, V=E, W=I, Y=W). A megfejtett üzenet a következő volt: A TALÁLKOZÓ CHASTITYVEL A GOLDEN GATE SZÁLLODA LAKOSZTÁLYÁBAN A SZOKÁSOS IDŐPONTBAN LESZ. A MAI JELSZÓ: SILICON.

#### A Golden Gate szálloda:

A szálloda portása Ardo Newpop, egy barátságos, ám nem túl intelligens óriás. Próbáltam szóba elegyedni vele, (C,B,B,C) de csak annyit tudtam meg, hogy a kedvence Burns felügyelő tűzvédelmi TV műsora. Mivel nem tűnt túl tájékozottnak, kimentem.

De egy nyomozó nem adhatja fel ilyen könnyen. Visszamentem és ekkor Ardo készségesen elárulta, hogy Sal értesült legfrissebb megbízásunkról és máris lefizette őt, hogy ne engedjen be a szállodába. Támadt egy ötletem. Elköszöntem Ardotól és a szálloda előtt magamra vettem Burns felügyelő maszkját és a raktárban talált tűzoltóruhát. Ardo természetesen bekapta a csalit (A,A) és beengedett. A szálloda bejáratánál azonnal kérték a jelszót (SILICON Enter). A hallban felvettem a pezsgő aranyfóliáját. Az egyik kép mögött érdekes társasjátékot találtam. Bementem a zeneszobába, ahol az ajtófélfáról felvettem a mágnest. A régi szép idők em-  
lékére leültem a zongora mellé. A hálószobaszekrényben újabb hasznos tárgyakat láttam: egy pezsgőspoharat és egy kacér női kombinét. Az utóbbira gondolom nem lesz szükségem. Az íróasztal nyitott fiókjait boldogan kutattam át. Egy nemrég használt üres fényképezőgép hevert az egyikben. A zárt fiókban fontos dolgok lehetnek. Ezután átmentem a medencéhez, ahol a földön rendszerenül heverő törülközőt félrehúztam. A rács alatt egy csavarhúzó és egy filmet láttam meg, de nem tudtam kivenni. Megoldást kellett találnom. Ekkor vettem észre az ajtó két oldalán a vázákat és az egyikben a dróttal behálózott pezsgősdugót. A nyílás túl keskeny volt ahhoz, hogy a kezem beférjen. Fogtam magamra a pezsgőspoharat és a medencéből vizet mertem a vázába. Lassan felemelkedett a dugó a felszínre. A dugóról lefejtett dróttal kinyitottam a hálószobaszekrény zárt fiókját. Meglepetésemre csak egy cipőfüző volt benne. Ennyit a fontos dolgokról. Már minden eszköz a rendelkezésemre állt a rács felszedéséhez. A mágnes és a cipőfüző egyesített erejével kiszabadítottam a csavarhúzó. Szabad volt az út a filmhez. Az Elektronikai boltban előhívtam a film egyértelműen bizonyította Sal bűnösségét. A bizonyítékot bemutattam Frannynek, aki most már hajlandó elárulni, amit tud. A fickó, aki leütötte 5'6" magas, 140 font súlyú volt. Távozása után egy másik mutáns is megjelent, akit viszont Franny ismert. Neve: Pug. Az alvilági alakokról legtöbbet Beek

Nariz szokott tudni. Szerinte Pug a raktár melletti sikátorban lakik. Nemi erőszakoskodás után (C,C,C,B,C,A) elárulta, hogy az Ezredes bérelte fel, hogy kövesse és megtudja, megbízható vagyok-e, valamint jelteni kell, ha meglátja nálam a madár szobrát. Előző este magánszorgalomból a tárcámot is ellopta, de sikerült ezt is visszaszerezniem.

#### Ezredes irodájában:

Az Ezredest egy késsel a mellében találtam. Nem sokkal előttem a Kaméleon járt ott és egy un. Winter Chipet keresett, de az Ezredes kitarotán tagadta, hogy nála lenne. Halála előtt elmondta, hogy a Chipről többet tudhatunk meg a könyvespolcon lévő CD-ről. A chipet a C.A.P.R.I.C.O.R.N.-hoz kell eljuttatni, akik tudják, mit kell vele tenni. Elvittem az Ezredest a kórházba, hátha még tudnak rajta segíteni. Amikor visszaértem az irodámba egy kínai nő és két gorillája várt. Üdvözlésképpen leütöttek. Miután magamhoz tértem, a nő foggatni kezdett. Meglepetésemre megtudtam, hogy ő Eddie Ching és erősen nehezményezi a szobor eltávolítását a lakásából. Kiderült, hogy a szobor a Genetikai Tisztaságért Mozgalom fontos jelképe és mivel visszakapták, megtudják valósítani tervüket a föld genetikailag fertőzött egyedének elpusztítására. Ha hat napon belül nem szerzem vissza, mindannyian meghalunk.

#### 4. Nap: Egy kód, egy béltá és egy cigaretta tartó

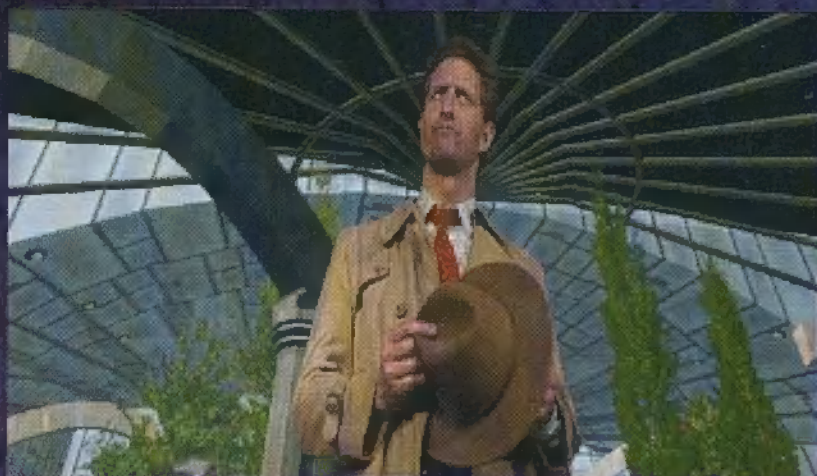
Eddie Chingre hallgatva rögtön visszautaztam a grófnő házába. Aggodalma sajnos beigazolódtott.

#### Renier ház:

Senkit nem találtam a házban. Éreztem, hogy itt valami bűzlik, mert minden úgy nézett ki, mint APEH ellenőrzés után a kisvállalkozó irodája. Valaki el akarta velem hitetni, hogy egy igazi grófnővel beszélek. Tehát jól átverték. De ki és miért? A kihalt szoba csillárán egy madarat láttam meg. Talán egy sas, valamivel a karmai között. Azt hallottam, hogy ezek a madarak szeretik a fényes dolgokat. Talán ez az aranypapír megtetszik neki. A leesett tárgy cigarettatartó volt, cigarettával. Az egyik újság alatt hamutartót találtam, tele drága importált cigarettacsikkokkal. Ennyit ci-







gizik a grófnő?! Az ilyen helyeken a szemetesben mindig van valami érdekes. Most egy széttépett papírt találtam. Összeraktam. (Circumstances...s are progressing smoothly...delighted to hear that Murphy was able...the final piece of our puzzle. He probably doesn't.... -Körülmények...simán folynak...örülök, hogy Murphynek sikerült...a rejtvényünk utolsó darabját.)

A kandallón egy otfelejtett karóra, alján titkos rekesszel. Hmm...

#### Az Ezredes irodájában:

A rendőrség éppen üres kézzel távozni készült. Földézttem az Ezredes szavait: egy chipről meg diszkról beszélt, amiből talán több információt tudok meg a Kaméleonról. Egy vázát elmozdítva rögtön megleltem a diszket. Beraktam a lemezt és sok érdekes dologról kaptam felvilágosítást: "Az egyetlen ember, aki megtudja oldani az ügyet, te vagy, Tex! A C.A.P.R.I.C.O.R.N. bérelt fel engem. A szervezetről annyit, hogy egy titkos csoport, amely beszívárolog olyan társaságokba, amelyek veszélyt jelenthetnek a társadalomra. Segítettem nekik bejutni a GRS-be (Genetic Research Systems - Genetikai Kutató Társaság). Egy eltűnt ember felkutatására kértek fel, így tudomást szereztem a titkos kísérletekről, melyek ott folytak. A vezetők egy szekta tagjai és ezt közöltem a C.A.P.R.I.C.O.R.N.-nal. Megtudtam, hogy egy ügynöküket már beépítették. Hallottál már a Geneti-

kai Tisztaságért Mozgalomról és vallásos menedékhelyükről a Moon Childról? Látszólag egy hatalmas a Föld körül keringő bioszféra, amelyen több száz ezer ember élhet, viszont ha felfegyverzik nukleáris fegyverekkel, túsul ejtheti az egész Földet.

A C.A.P.R.I.C.O.R.N. célja elpusztítani a Moon Childot. A GRS kapcsolatban áll a szektával. A titkos ügynöknek, miután megtudta, hogy megy a Moon Childra, készítettek a C.A.P.R.I.C.O.R.N.-ban egy számítógépes vírust, amelyet a Winter Chipben tárolnak. Elvittem a chipet a GRS-be. Három nap múltán 24 C.A.P.R.I.C.O.R.N. ügynököt öltek meg és elpusztították a központot is. Biztos, hogy a szekta keze volt benne. Eva Schanzee eltűnt. Meg kell keresned és segítened kell neki véghezvinni a küldetését, de ha lebukott, neked kell megtalálnod a Chipet és bejuttatnod a Moon Child központi számítógépébe. További segítséget a széfemben találsz."

Az Ezredes asztalán egy fiatal nő képe feküdt, leborítva. Talán ő tud segíteni. Az íróasztal fiókjaiban, mint mindig, most is találtam hasznos dolgokat: Egy nőnek címzett képeslapot és egy borítékot, amin Melahn Tode címe volt. Rögtön odautaztam. A hölgy enyhén lenge öltözetben fogadott és nem volt túl

barátságos, amíg meg nem tudta (B,B, B,B,C), hogy az Ezredestől jöttem. Átnyújtottam a képeslapot és kérdézködttem. Megtudtam, hogy egy csomag van nála, amiben a lány komoly sajnálatára se pénz, se ékszer nem volt, csak egy kulcs, amit nekem adott. Vissza mentem az Ezredes irodájába, akinek addigra egy csomó magazin érkezett, valamint egy számla. Ennek a címzettje is Melahn Tode volt. A kulccsal kinyitottam az ajtó melletti szekrényt, amiben kódolt aktákat találtam.

Ismét visszamentem Melahn-hoz, a számla miatt (B). Ekkor jutott eszébe, hogy még egy cetlit hagyott nála az Ezredes. Az Ezredes irodájában a szekrény melletti képet elmozdítottam és egy zárt páncélszekrényt fedeztem fel. A cetlin lévő számok alapján eltekertem a széf gombjait. Egy kódkönyvet találtam, ezzel megfejtettem az aktákat (combine) és a következőket tudtam meg:

11/4

A kliensem Paul Dubois, genetikai kutató a GRS-nél. Bizonyítékot szereztem, hogy a kutatásokat a szekta fizeti.

11/8

Paul szerint titkos szervezet működik a GRS-ben és furcsa kísérleteket hajtanak végre, amellyel új pusztító erőt akarnak létrehozni. Miért foglalkoznának ilyesmivel?

11/19

Paul ideadta a GRS-ből kiléptek listáját. Egy embert találtam meg közülük, Alaynah Moore-t. A Roadside Motelben lakik és úgy véli veszélyben van.

11/23

Paultól és Alaynah-tól kaptam információk alapján kapcsolatba léptem a C.A.P.R.I.C.O.R.N.-nal. Innen tudom, hogy Eva Schanzee már ott van.

11/29

Elvittem az árut Eva Schanzee-nak.

12/06

Paul üzent, hogy van elég információja, hogy lebuktassa a szektát. Részletei vannak a Moon Child szerepéről. De nem jött el a találkozóra.

12/07

Paul és Eva eltűntek. Próbáltam keresni őket, de állandóan hátráltatott a Kaméleon. Az Interpol szerint az átváltozás mestere, állítólag indián sámán. Képes alakot változtatni, tehát bárki lehet. Már nem tudom, hogy kiben bízhatok. Ha a Kaméleon a szektának dolgozik, akkor az nagyon veszélyes.

12/08

GRS-t felaszlatták. Vége? Elkéstem?

12/10

Mindenhová követnek. Sietnem kell mielőtt megállítanak. Elveszítettem az összeköttetést a C.A.P.R.I.C.O.R.N.-nal, be kell jutnom a GRS-be!"

Elutaztam Alaynah-hoz, akiről kiderült, hogy régi ismerősöm. A nővére a barátnőm volt és ő mindig a legrosszabbkor nyitott be. Amikor beléptem, megismert. Régen belém volt esve, ezért hajlandó volt segíteni.

Elmondta, hogy Marcus Tucker, az igazgató titkárnője volt. A GRS genetikai kísérletekkel foglalkozik, nagyon fejlett és titokzatos hely. Sokszor megfenyegették, de csak akkor ijedt meg, amikor nyaralásból hazatérve a lakását feldúlva találta.

Félelmében költözött a Roadside Motelbe. Talán azért akarják megölni, mert mindenhez hozzáférhetett. Sok kérdésre a választ a GRS-ben találhatom meg, ezért elkértem Alaynah belépőjét és a lelkére kötöttem, hogy ne engedjen be senkit, amíg vissza nem jövök. Figyelmeztetett, hogy 24 órás biztonsági szolgálat működik az épületben. Ha elkapnak, meghalok.

A GRS-től folytatjuk .....

El Capo and Júpí



# NASCAR

Végre megérkezett nagy ál-  
mom, a Nascar CD-ROM-os  
verziója! Évek óta "büszkén"  
hirdetem, hogy nincs időm  
szinte semmivel sem játszani,  
mindössze az Indycar-t nyú-  
zom ráérő perceimben. Imá-  
dott Indy-autóm azonban  
már kezdett unalmassá válni,  
ráadásul szinte teljesen kius-  
mertem a progi trükkjeit - épp  
jókör jött az update.

**A** Nascar, az Indycar-hoz  
hasonlóan, az ameriká-  
ban honos "körbe-kör-  
be" versenytípus családjába tarto-  
zik: a mindig balra ívelő pályán  
persze csak látszólag könnyű meg-  
maradni. A fejlesztők sokat dol-  
goztak a programon, 1993 decem-

a CD verzió tud),  
de ehhez már nem-  
csak ajánlott, ha-  
nem egyenesen  
KELL a 90 MHz-  
es, Pentiumos gép!  
Ki lehet persze  
kapcsolni a felesle-  
ges grafikát (pél-  
dálul "lenyírhat-  
juk" a fű-kinéze-  
tet, az aszfalt min-  
tázataát, meg az összes többi  
"sallangot"), de éppen ezek  
azok a plusszok, amik miatt lát-  
ványos és érdekes a Nascar.

A program egyébként tökéle-  
sen igazodik elődjéhez, az Indy-  
carhoz: menüi hasonlóak (bár gra-  
fikailag átdolgozottak), az opciók  
szinte teljesen megegyeznek, per-  
sze azért jónéhány újdonságot is  
találunk. Ilyen az automatikus fé-



sebességes, viszont bivalyerős. En-  
nek következtében nem érdemes a  
váltóval sokat bíbelődni.

Tökéletesítették a szimulációt.  
A kocsirányítása mindenképpen

néha azért belénk-  
szalad, ha elég ügye-  
sek vagyunk). Mind-  
ezek mellett külön  
élvezet szembe men-  
ni a forgalommal: ha  
frontálisan ütközünk,  
és egészen véletlenül  
megúszná a kalandot  
(mi persze sértetle-  
nek maradunk, hi-  
szén ezt külön opció-  
val beállíthatjuk), megeshet, hogy  
nem török össze annyira az autója,  
hogy ki kelljen állnia. Ekkor a kö-  
vetkező kör végeztével "kisántikál"  
a boxba, megreparálják a motorját,



bere óta készítik. Grafikája egye-  
sek szerint megközelíti a játékte-  
mekben már bevált Virtua Racing-  
et (ez igaz lehet, bár a sebességgel  
lesznek gondok) sőt, még a Dayto-  
nával is versenyre kelhet! No, ezt  
már kétlem, mert 320x200-as fel-  
bontásban, 256 színnel nehéz lesz  
labdába rúgni... Igaz ugyan, hogy  
végre-valahára SVGA felbontás-  
ban is fut (ha van a grafikus kár-  
tyához megfelelő Vesa driver, vagy  
működik vele a UniVesa - előzetes  
info szerint SVGA felbontást csak

kezés, amely a 200 mérföld körüli  
sebességnél hasznos lehet. Vi-  
szonylag jól lassítja a kocsit, bár a  
kanyarokban egy-egy túlkormány-  
zás esetében annyit fékez, hogy  
rendkívül lassan gyorsul fel újra az  
autó. Expert emberkének nem  
ajánlom, egyszerűbb egy kis gáz-  
vétellel és talán egy kis fékezéssel  
szabályozni a sebességet. Ilyen az  
automata sebességváltó is: ha a  
gyorsulást fontosnak tartod, jobb a  
kézi váltót használni. Nem túl ne-  
héz, mert a kocsirányítás négy-



élethűbb lett, s az ellenfelek moz-  
gása sem annyira idióta. Ha látja,  
hogy mellette vagyunk, ritkábban  
ütközik nekünk, mint az Indycar-  
ban (no, azóta, hogy ezt a sort le-  
írtam, úgy bevágott элем az 57-es,  
hogy keresztbeálltam az úton), ha  
lassítunk, ő is a fékre tapos (néha-

kereket cserélnek, és akár felgyü-  
rödött vagy hiányzó motorházte-  
tővel is folytatja a versenyt. Ha  
hátról rohanunk bele, a lökhá-  
rítóját roncsoljuk szét - crash  
a'la carte! Egyetlen bakit vétet-  
tek a programozók: ellenfelünk  
még az alaposan szétroncsolt ko-



# RACING

csival is hasonló tempóval képes haladni, mint a többiek...

A kocsibeállítás precízebb lett. Nehéz kitapasztalni, milyen az optimális beállítás: a felfüggesztés, a keréknyomás, a légte-

Néhány tipp: kanyarokban mindig tartsd az ideális íven az autót. Ez persze korántsem könnyű a kurzorgombokkal (egyenesen lehetetlen), de egy kis gyakorlás után egész jól elboldogul-

lis váltót - húzsd ki minden sebességfokozatban (úgy 11.000 körül durran szét a motor), tedd be négyesbe, és többet hozzá se kell nyúlnod a váltóhoz. A versenyt egyébként bármikor megszakíthatjuk, és később folytatjuk - ekkor minden betöltésnél megkérdi, akarjuk-e folytatni a futamot.

A Nascar mindenképpen kedvenceim közé tartozik - jobbak lettek a hangeffektek, a látvány is szebb, és ha DX/2 66, vagy

A verseny közben használható gombok (az irányítás természetesen külön is konfigurálható, nem is beszélve a joystickról):

- 1 - Fű textúra be/ki
- 2 - Aszfalt textúra be/ki
- 3 - Objektumok textúra be/ki
- 4 - Nézők textúra be/ki
- 5 - Fal textúra be/ki
- 6 - Horizont, fák be/ki
- 7 - Autó textúra be/ki
- 8 - Füsteffekt be/ki
- 9 - Guminyomok az úton be/ki



relő szárnyak állítgatásával, a sebességfokozatok elosztásával sokat javíthatunk, de ronthatunk is a kocs sebességén. A maximális sebesség nem elegendő, megfelelő úttartás is szükséges. Az ember azt hinné, hogy ilyen szögben megdöntött kanyarokban magától is befordul az autó, de gondoljunk csak bele: a 200 mérföldet is túlszárnyalhatjuk, ami 330 km/órás sebességet jelent (az én beállításmmal 206 MPH volt a maxi)! Alig egy

órás állítgatás után kitapasztalhatjuk a kocsit, és akár 100 százalékos tudású ellenfelek esetén is győzelemre vihetjük az autót! Valamicskét változtattak a visszajátszás nézőpontjain, illetve a kameraállásokon is (a visszajátszás időtartama is hosszabb lett, a teljes futamot visszapörgethetjük). Verseny közben is válthatunk nézőpontot, hátulról kétféleképpen követi a kamera az autót.

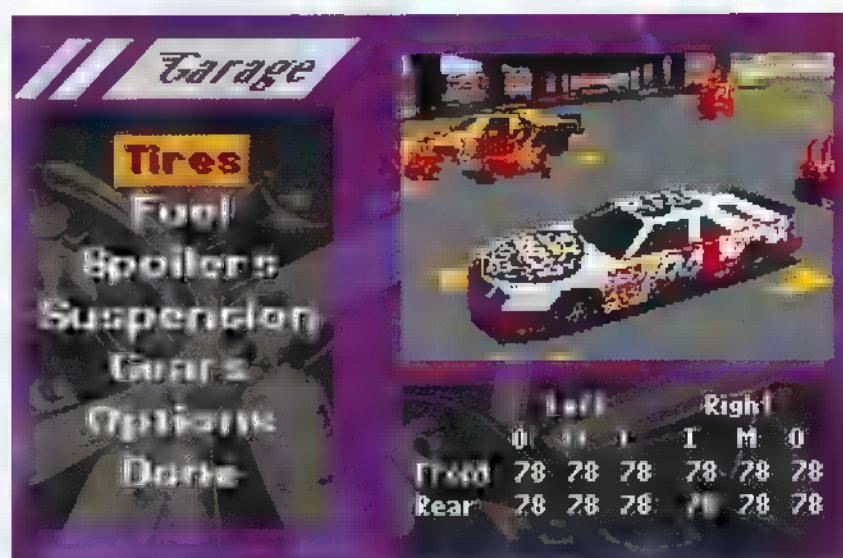
tam. Nem sikerült úgy beállítani a kocsit, hogy a rajtnál lépést tudjak tartani a többiekkel (bár manuális váltóval könnyebb) - az első kanyar után azonban már gyorsabb volt a kocsim a többiekénél, és az egyenesekben mindig rájuk vertem annyit, hogy 100 százalékos tudású ellenfelek esetén is egész szép eredményt produkáljak. Kanyarok előtt nem árt egy picit fékezni; ha mégis kisodródánk, a csúszós utakon tanult "pumpálás", fékezéssel



még korrigálhatunk. Ha mégsem, hagyjuk a kocsit nekicsapódni a korlátnak, így legalább egyenesbe jön. Használj manuá-

jobb géped van, mindezek egyszerre is élvezhetők. A CD-n ráadásként két audio-track-et is találsz (Skid Row: Race Rift, Fat Man: The Fastest Sport), amik meglehetősen metal-hangezású muzakok, és nem is valami fényes a minőségük. Még valamit találtam a CD-n: a PaintKit-et, amivel áttingálhatjuk a kocsikat. Egyszerű az editorja, viszonylag könnyű rajzolni, egy rakás "matricát" is mellékelnek a díszítéshez. Akinek van ideje ilyenekkel pepecselni, annak biztos tetszik...

Mr. Chaos



- F1 - Köridők
- F2 - Aktuális eredmények
- F3 - Üzemanyag, fogyasztás
- F4 - Gumik hőmérséklete
- F5 - Gumik nyomása
- F6 - Kocsi súlyelosztása
- F7 - Kerékdőlés
- F8 - Depó státus
- F9 - Háromféle nézőpontváltás

Nem tudom, hogy csak véletlenül maradt-e benne a programban, de a jobboldali billentyűzetten a \*ot megnyomva az aktuális képernyőt .PCX fájlba menti.



# SPED

A sebesség szerelmesei nem szabadnak a szoftveripárhuzamban megérteni a Micro-warchinest, a Cyclomania, és hamarosan talán még a B.C. Racers szoft is a Go Kart tal is.

**A** Minimaxtől nem annyira a lényeg, inkább a fejlettebb opcióra építő a különféle pályákon egyszerre kétféle irányban lehet a motorosokat, versenyautókat, tankokat és a legkülönfélébb járműveket. A pálya se semmi körítés nélküli, sakktáblán, billiárdos, talán, haondóvalas felék a verseny. A hangok, és a grafika nem túl szépen látnak a C-64-on, de az SVGA-ban, de nem is ez számít: a kedvencemre több a kényelem, és egyáltalán kiabálva mentek a kék, vagy piros pályákon.

Sokkal izgalmasabb látványosabb a Cyclomania. Az Accelerate még csak ésszelapogatózik a PC-játékok terén - ez a próbálkozás viszonylag jól sikerült, bár nem vagyok teljesen elragadtatva. A játékokban (SVGA felbontásban) digitalizált pályákon vezethetjük motorunkat. A mű-

szertal látványosabb, a rajt sem rossz (bár a 320x200-as felbontásban nem sok minden látszik szépséges), de a motoros irányítást illetően



tem csapnivaló. Majd legyünk a C-64-on, a stílus a játék összekeverve a játékot a

félrelépéssel - rossz ómen. A motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás. Nem igazán, hogy a képernyő



barátját a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás. az az irányítás, hogy valóban a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.

látunk motorunkat az utam. Hát a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás. nál megpróbáltuk a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás. jának a játékot (amiknek persze semmi köze a játékhoz, mert ha a hagyományos motoros irányítás, akkor is speed-motorosok hű-

sát mutatja be a film. Szóval a játék szép látványos, a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás. SVGA rajt után csak az irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.

ha van a képernyő, a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.

ráadásul a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.



lennék, hogy a motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.

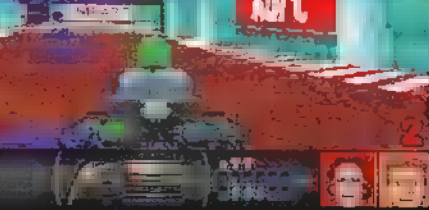
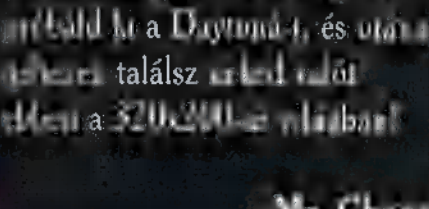
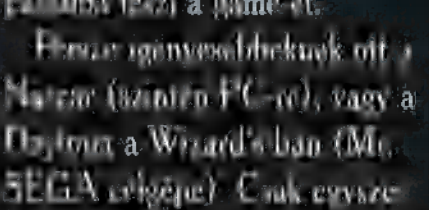
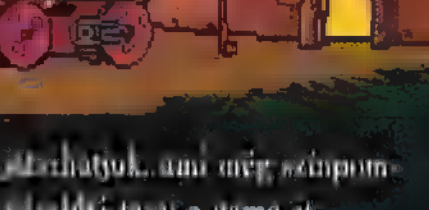
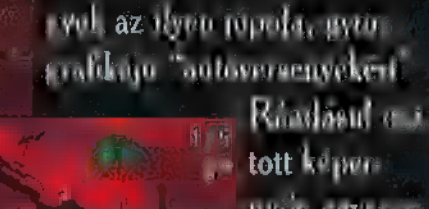
Éppen az irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.

A motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.



motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.

A motoros irányítás, a motoros irányítás, a motoros irányítás.



Mr. Chaos

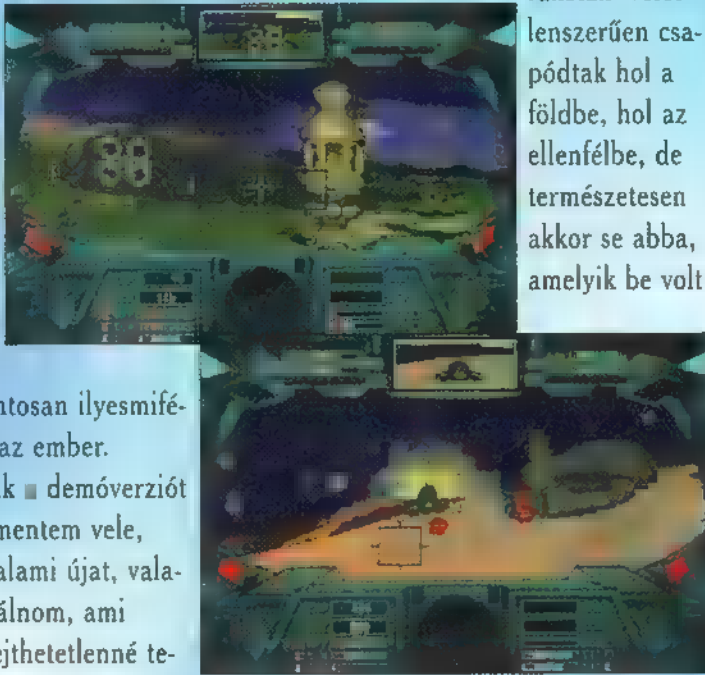
# PREVIEW RETRIBUTION

2396-ot írunk. Atomháborúk fenyegetik az emberiséget, melyek biztos pusztulást hoznának az egész fajra. Betegségek tizedelik a már amúgy sem túl nagy populációt. De megjelennek a világűrben a "jószágos" Krellan-ok, és békét hoznak a Földre. Új technológiákat mutatnak be, gyógyszereikkel sikerül megfékezni a betegségeket. Az emberi faj gyarapszik és fejlődik, virágkorát éli. Ám hirtelen egész kolóniák tűnnek el a külső világokban. Az egyetlen túlélő megvizsgálása világossá teszi a Krellaniak küldetésének valódi okát: az ember, magas proteintartalma miatt ideális táplálék a krellanok számára. Eme jövőkép iránt érthető módon kicsiny volt a lelkesedés. A pilóták szívében, akik vállalták a háborúban való részvételt, csak egyetlen érzelem tombolt: a MEGTORLÁS vágya.

A gyönyörű szép intró után kábé ezekkel az információkkal lehetünk gazdagabbak. Kellemes digitalizált hangok (a játékban 100 megát ígérnek - gondolom ezt a lemezes verzióból kihagyják), szépen rajzolt képek... Egy CD-re fejlesztett játéktól pontosan ilyesmiféle intrót vár el az ember.

Egyelőre csak a demóverziót láttam - sokat mentem vele, hátha sikerül valami újat, valami olyasmit találnom, ami egyénivé és felejthetlenné teszi a játékot, de ez sajnos kitartó próbálkozásaim ellenére sem sikerült. Mint szimulátor a játék pocskék, leginkább valamiféle szimulá-

tor-beütéses arcade-nak mondanám. Egyáltalán nem érezhető a gépben, hogy repülünk, a lövés hangja kimondottan idegesítőre sikeredett, a



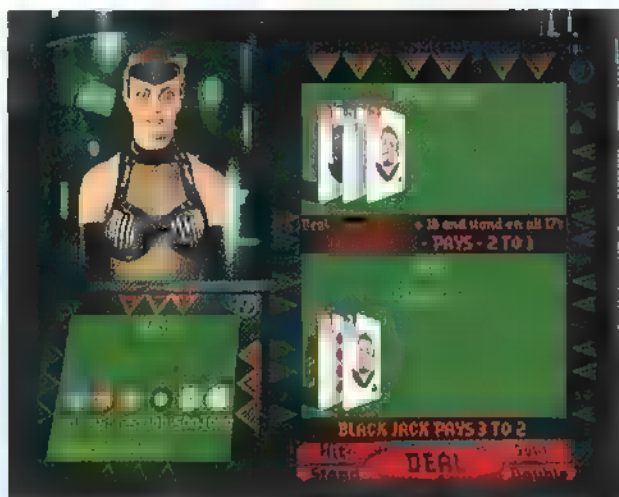
rakéták véletlenszerűen csapódtak hol a földre, hol az ellenfélbe, de természetesen akkor se abba, amelyik be volt

célozva. Állítólag az ellenfélnek szuper mesterséges intelligenciája van. Ezt speciel én is aláírom, mert

mélyeségű bölcsességről adtak tanúbizonyságot. Amint feljűk fordultam úgy elpucoltak, hogy poros nyomuk is alig látszott a horizonton.

Még lezuhanom sem sikerült, akárhogy próbálkoztam (nekimenni a hegynek igen, de az nem az igazi)! A CD-s verzióban mindezt 11 hadjáratban élvezhetjük, melyek mindegyike több, mint ötven küldetést tartalmaz (a lemezesbe csak 7 hadjárat és hadjáratonként 30 küldetés fér). Gyakorlopályák biztosítják a felkészülést az igazi csatákra. Az intró grafikája szép, a játékban ezt már nem sikerült annyira hozni. Minden szempontból tipikus mai (és CD-s) játék: a grafika és a zene (illetve hangeffektek) jók, esetleg szuperek (akik kedvelik ezt a stílust), a játék és a játszhatóság azonban nem valami fényes. Remélem, csak a demo változat miatt vagyok ilyen bosszús, és a végleges verzió tartogat még meglepetést...

Pelace



Középfoknál jobb angol nyelvtudással rendelkező, játékoskedvű, leginkább hímnemű egyének nyelvgyakorló játéka a Virtual Vegas Blackjack CD-je.

Valójában a 21-es szerencsejáték kaszinókban elterjedt változatát játszhatjuk a számítógép ellen, Windows alatt vagy Macintoshon, több kevesebb szerencsével. Maga a játék a licitálással, kártyalapok kérésével nem egy nagy durranás, a körítés viszont érdekes lehet. Jól megkomponált videorészlet vezet be a játékot, névvel és jelszóval léphetünk be a kaszinóba. A teremben három játékautomata áll, egy-egy dekoratív hölgy az osztóm, akik hosszabb játék után váltogatják egymást. Két parti

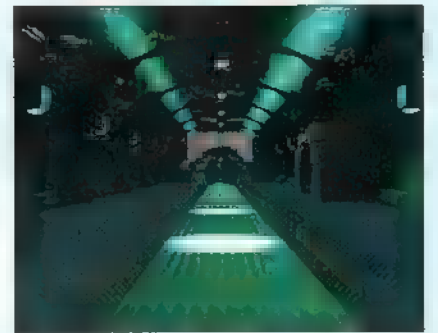
között beszélgethetünk velük. Kérdéseiket videorészletekben, hangkártyánkon keresztül halljuk és van néhány válaszlehetőségünk (ehhez némi angol nyelvtudás szükséges). Kedves, enyhén erotikus párbeszéd alakulhat ki ezáltal az osztó és a játékos kö-

zött. Ezek a hanganyaggal egybekapcsolt videorészletek komolyabb helyet

foglalnak el a CD-n, a játék PC-s és Macintosh változata együttesen is elférne egy-két floppy-lemezre.

Mindennek az enyelgésnek leginkább az a célja, hogy a játékost kissé megzavarja a nyeresében, de a pofonegyszerű játék így is könnyedén követhető. Menet közben a pillanatnyi állás elmenthető, és a következő indításkor az addigi nyeresémmel, veszteséggel folytathatjuk, ha ugyanazon a néven jelentkezünk be. Mivel ezek egy szöveges állományban tárolódnak, könnye-

dén milliommossá válhatunk két játék között. Ha valamilyen SoundBlaster hangkártyánk van, és megkaptuk hozzá a VoiceAssist beszédfelismerő programot is, akkor egy kapott állomány



segítségével mikrofonon keresztül, hanggal vezérelhetjük a játékot. Mindössze meg kell tanítanunk számítógépünket, hogyan hangzanak az egyes parancsok a mi szánkából. Ekkor persze magyar szavak felismerésére is rábírhadjuk a VoiceAssist-ot.

Kissé lomha az egész, a CD-n való kotorászás következtében, de a társalgási készségünk fejlődhet általa, az angol nyelvű udvarlást megtanulhatjuk. Szóval igazi interaktív programról van szó, amelynek inkább oktató jellege, mint maga a játék érdemel figyelmet, a beszédfelismerés pedig a VoiceAssist és nem a Blackjack érdeme.

Hole

# VIRTUAL VEGAS



# Aladdin Kalandjai

Egyszer volt, hol nem volt volt egy nagyszerű Disney rajzfilm. Hihetetlen, de olyan remekbe sikerült, hogy heted hét országban is megnézték a népek.

Ekkor lépett színre a nagyhatalmú varázsló, (nem nem a Sunlight...) hanem a Virgin. Volt sok pénze és ebből rengeteg rabszolgát vásárolt. Ezek a szegény emberek ettől fogva örök félhomályba borult szobáskákban rajzolatással töltötték idejük legjavát. A nagy monitorok zúgása volt az egyetlen zaj ami megzavarhatta figyelmüket. Készült a nagy mű, amelyet terveik szerint majd csodál az egész világ. Dolgoztak, - mit is tettek volna - hiszen nekik is csak élni kellett va-

lamiból. Néha dí-csérő, gyakrabban azonban kritikus szavak hangzottak el a nagy mű készülődésével kapcsolatban. Biztatta őket ■ gondolat, hogy hamarosan híres emberek

lesznek, akik soha többé nem ülnek metróra, s hazafelé is csak turbó repülőszőnyegüket használják majd.



Telt-múlt az idő, s amikor a harmadik határidő módosítást jelentették be, a nagy Virgin megharagudott. "Szerződés van Irgumburgum!" - szólt és tovább pöffeszkedett a kincshalmain.

A szegény emberek, mit volt mit tenni visszatértek a munkához.

Eltelt a nyár, az ősz és a tél is. Majd egy újabb évszak - amit eddig még nem említettünk - a tavasz. Senki sem látta a nagy mű végső határidejét.



Aztán a második nyár végén egy Londonnak nevezett királyságban bemutatták a terveket. Volt ám nagy ámuldozás. Hű, meg ha és egyebek. A sajtófogadáson ■ nagy varázsló bejelentette, hogy hamarosan befejezik a legújabb és legszebb művet. Olyat, amelyet még senki sem látott. Jöttek a világ minden zugából mindenféle népek, fehérek, sárgák, szerecsenek és azonnal a varázsló színe elé járultak. Megkérdezték tőle, hogy miként készült a nagy



mű. Ő természetesen készségesen emlegette Walt Disney-t a testvér mágust, a technikát és még kitudja hány érdekességet. Mindenki elégedetten távozott a tengernyi hírhallatán. Voltak akik hazájukban már úgy mesélték "Igen én láttam. Nagyon szép!" Persze ez nem volt igaz, de ezt csak én tudom. A gonosz Virgin most is dolgoztatja szegény szolgálait és csak Allah a megmondhatója mikor lesz végre PC változat. Ez a példamese ismét bebizonyította, hogy aki sokat markol, az általában már amúgy is gazdag. De ha nem úgy lenne akkor valószínűleg tévedek, mert az viszont velem is megeshet.

Shy

Info-Katalógus '95 I. félév

HARDVER

SZOFTVER

TÁVKÖZLES

IRODAÉÜTOR

IRODATECHNIKA

BIZTONSÁGTECHNIKA

1

katalógusban.

A 400 oldalas színes kézikönyv egy aktuális árkatatógust és floppy-lemezen egy országos szakmai telefonkönyvet is tartalmaz.



Megrendeljük 893,- Ft + áfás áron az **Info-Katalógus** I. félévi (IX. évf. 16. szám) számát.

A csekket, majd megjelenés után a katalógust a következő címre kérjük postázni:

Cégnév:.....  
 Ügyintéző:.....  
 Cím:.....  
 Telefonszám:.....

A megrendelést az alábbi címre kérjük elküldeni:



# MEGRENDELŐLAP ÉS VALLOMÁS!

Szellemi képességem teljes tudatában kijelentem, hogy a PC-X Magazint önként és azonnal megrendelem, mert szeretem! Ígérem, hogy a továbbiakban minden hónap utolsó napjait a postásra várakozás izgatott állapotában töltöm. Fogadom, hogy a hiányzó számokat megszerzem, amint azt zsebpénzem, vagy családom anyagi lehetőségei engedik. Kérem, hogy részemre azonnal készítsen beismerés alapján ennek megfelelő befizetési csekket küldjenek!

Egyéves megrendelés (1944 Forint):  Helyes előfizetés (972 Forint):

Továbbá nem kaptam meg az újságosnál lemaradtam róla, lusta voltam megvenni):

1994/1., szeptemberi:  1994/2., októberi:  1994/3., novemberi:  1994/4., decemberi:

számot, ezt azóta borzasztóan megbántam, utólagos beszerzésükre kérek csekket,

vagy inkább a postai utánvételt tartom jobbnak, mert így sokkal drágább, de gyorsabb:

Nem vagyok előfizető, de a karácsonyi lemez mellékletéről nem szeretnék lemaradni, ezért nem sajnállok erre 200 Ft + postaköltséget a manóba, milyen jól járnak az előfizetők, hiszen nekik ingyen van!):

Nevem: ..... Címem: .....

.....(nyomtatott betűvel írd, és ne feledd az irányítószámot!)

Végül pedig tiszta szívemből fogadom, hogy e megrendelőt nem vagdosom ki a lapból, hanem lefénymásolom!

## MIT KÍVÁN A NÉP...

Követelem, hogy a PC-X Magazin szerkesztősége vegye figyelembe a véleményemet, és az újságot ezáltal megfelelően alakítsa át! Ragaszkodom hozzá, hogy a Game-Port és Mélyvíz rovatok kövessék hardver, és szoftver igényeimet. Kijelentem, hogy a megrendelőlaphoz hasonlóan ezt sem vagdosom ki a lapból, inkább lefénymásolva küldöm vissza január 31-ig: PC-X Magazin, 1550 Budapest, Pf. 588. A kitöltősdit segítségnek szánom és esélyem a kisorsoláshoz 10 PC-X ajándékcsomag közül egyet nem látok rossz megnyerni (mouse-pad, toll, matrica - nevet, címet írd!).

Milyen vasat használsz otthon?

- Nincs egy ~~személy~~ sem  
 286-os  
 386-os  
 486-os  
 Pentium-os

Van színes monitorod?

- Akad  
 Nincs

CD-ROMcs ?

- Nincs  
 Tök mezei (150K/s)  
 Jobb féle (300K/s vagy jobb)

Milyen hangkártyád van?

- Nincs  
 Szonylaszter  
 Gratiz ~~lemez~~  
 Tök Más  
 Fogalmam sincs róla

Milyen írások érdekelnek?

- ~~zárkóz~~  
 Grafikus programok  
 Windows programok  
 Microsoft Home  
 Multimédia  
 Programozás

Milyen operációs rendszert használsz?

Milyen gyakran olvasod a PC-X-et?

- Előfizettem, így ha hozza a postás...  
 Mindegyiket ~~megveszem~~  
 Mi az?

Mi tetszik a lapunkban?

- Design, címlap  
 Cikkek, tesztek  
 Sokoldalúság  
 Egységesség, stílus

Mi abszolút nem?

- 

Mi ~~sem~~ tetszik?

- 

Kidobnám a következő rovatokat...

Szeretnél ~~lemez~~ lemez mellékletet?

- Cool! Jöhét!  
 Igen, bár ~~ha~~ ez áremeléssel jár...  
 Nem, tutira drágább lesz a lap!

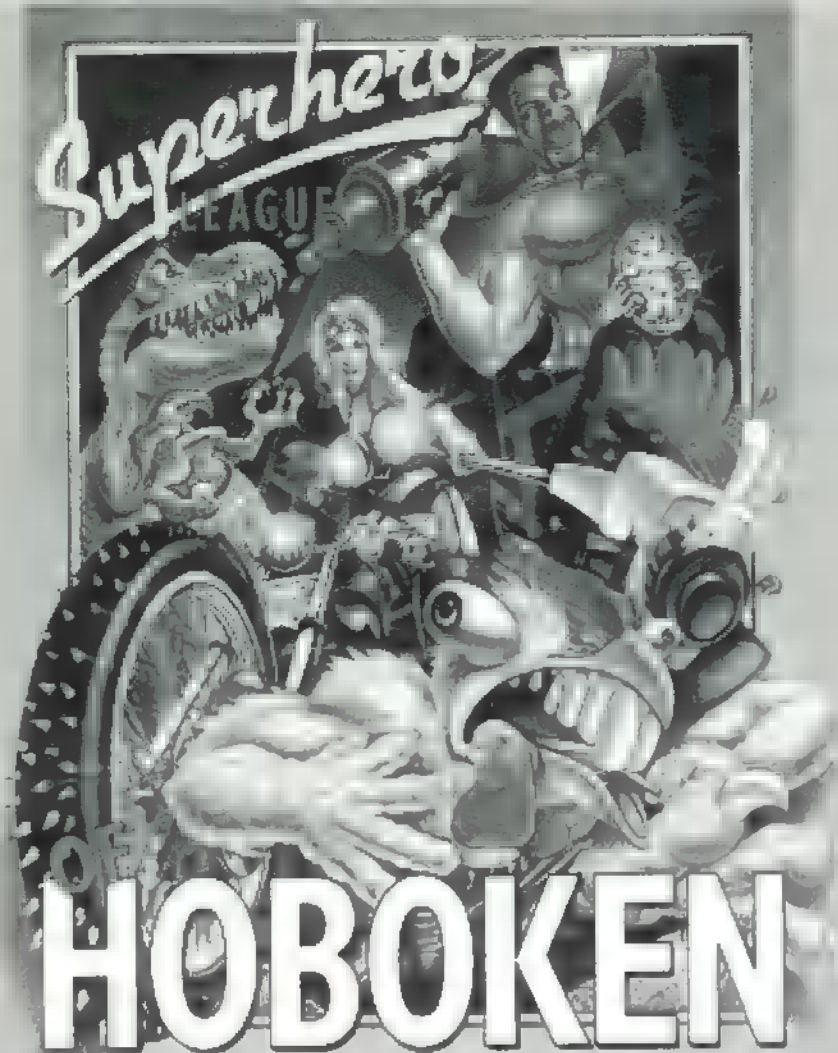
Milyen más lapot vásárolsz még?

Szereted a játékokat?

- Játsszom is rendszeresen!  
 Nem vagyok "beküldözgetős"  
 Marhaság!

Mit látnál még szívesen a lapban?

Hány éves vagy?



Folytatjuk az előző számunkban megkezdett Hoboken végigjátszást.

#### CORONA:

A Bernardsville-i piacon (1C; 5,8) felvesszük a jobb szélén lévő plakátot, ezzel és az összegyűjtött 4 zsetonnal elugrunk a Belmont Park-ba (3D; 13,7) és a Steel Framework-re ráakasztjuk a plakátot. Ezzel megint keresztülhúztuk doktorunk gonosz számításait, de szokás szerint most is meglóg. A zöld metróbérlet felvétele után mehetünk haza...

#### LEVEL 4:

#### CLOVER:

A Flushing fedőnevű kollégák bajban vannak, nekünk kell őket megsegíteni. Szegénykéket egerek terrorizálják. Gúnyos mosolyunkat takargatva ugorjunk be hozzájuk a 3C szektor 7,10-es pontján. Mosolyunk gyorsan lehervad, miután ■ szép méretes egereket meglátjuk, de ilyen apróságok nem állják utunkat. Fújjunk bele a sípba, mire ■ tigris haverunk rendet teremt. Műgyűjtők felvehetik az egeret emlékül, viszont az Ecu Bedisor-t a kevésbé lelkes tagok is vigyék magukkal.

#### ROBIN'S EGG:

A Yankee-stadionban teszünk egy látogatást, aminek elérése (ha még nem tudunk nyílt vízen járni) a 3D szektor 3,2-es pontján lévő komppal lehetséges. Még ezen a képernyőn van a stadion a

14,2-n. Belépve kedves ismerősünket üdvözölhetjük, de most ne vele törődjünk, hanem figyelmünket irányítsuk ■ Strongbox-ra, amit az alumínium-zabáló mikrobáinkkal meg is kajáltathatunk. A belőle kikerülő Strange Ball-t vegyük fel és vigyük New York-ba, a 3C 1,10-be. A Downtown-ban keressük meg ■ Times Square-t a 3,9-n és adjuk a labdát Dick Clarke-nek. Az Ochre Bedisor-t ne felejtjük ott.

#### WEE WEE:

New York-ban, a déli városrészben van ■ Empire State Building (7,3). New York eme nevezetességének alagsorában találjuk ■ zöld metró, amire rögtön fel is pattanhatunk. New Havenben találjuk magunkat, ahol keressük meg ■ Science Museum-ot a 2,9-n. Ott a második szobában vegyük fel a mosógépet és a mikrosütőt. Menjünk ki és nézzük meg a Yale Old Campus-t a 8,3-ban. Itt két ürge találkat beszél meg a mosógépnél a múzeumban. Mivel az nálunk van húzzunk vissza a múzeumba és rakjuk le a gépet ■ right spot-ra, mi meg álljunk a másikra. Nemsokára (néhány WAIT után) megjönnek a páciensek, és a két parabolának köszönhetően mindent halunk (éljen a fizika!). Ami számunkra érdekes az az, hogy meg akarják támadni a Princeton könyvtárat. Menjünk az 1A szektorba és ott keressük meg a könyvtárat (1,9) és figyelmeztessük őket (coach). Az elejtett Maroon Bedisor-t felvehetjük.

#### MUD:

Newark-ból menjünk a piros metróra Philadelphiába, és ott a 7,1-nél menjünk le a csatornába. A 13,1-n, ■ 14,1-n és ■ 16,1-n Lava Lamprey-k várnak ránk. Az utolsó leverése után megkapjuk ■ Diet Book-ot és a Mauve Bedisor-t.

#### STOP LIGHT:

A lila metróval ■ 3D 5,10-ről menjünk Poughkeepsie-be és ott a 12,2-re. Egy fémrúddal gazdagodva a metróval vissza, majd New York-ba (3C; 1,11). Az északi részben a 15,5-nél menjünk le és ■ 4-es tartály lukjába rakjuk be a fémrudat, mire az kinyílik és mi kivehetjük a testet. Új szerzeményünkkel látogassuk meg haverunkat, Dr. Entropy-t a Yankee-stadionban (3D; 3,2). Nyissuk ki a Booth-t rakjuk be a testet és zárjuk vissza. A négy Bedisor-t rakjuk a négy megfelelő aljzatba és kapcsoljuk be a gépet a kék gomb megnyomásával. Nyissuk ki a gépet és az események maguktól peregnek...

#### LEVEL 5:

#### SUMMER SKY:

Újabb warlord-os küldetés, csak másikk. Most a Poughkeepsie-i főfő üzent hadat Afganisztánnak, ami ebben a korban ■ világ legnagyobb hatalma. A 3D-ben, az 5,10-nél menjünk a lila metróba és utazzunk Poughkeepsie-ig. A warlord házat ■ 16,7-n találjuk, de mielőtt

(3C; 1,10) a Empire State Building (7,3) pincéjéből menjünk a zöld metróval New Haven-be. A 7,12-n találunk egy barlangot egy bölccsel és egy kottával. A bölcsöt hagyjuk békén, a kottát viszont vegyük fel, majd gyakoroljunk egy kis kottaolvasást, mire átkerülünk egy koncertterembe, hogy elmélyíthessük tudásunkat. Üljünk a zongorához és játszunk rajta valamit. Miután fejünket elrántottuk ■ vészesen közeledő, valószínűleg nekünk szánt homokzsák útból, szedjük ki a két totemet belőle, és vigyük vissza őket. A teremből a fénysugárba állva szabadulunk. New York-ban a 16,9-n találjuk a Yu-Wen-eket, és a 5,12-n a Rah-Kett-eket. Miután a totemeket visszaadtuk, szent a béke.

#### PRAYING MANTIS:

Ehhez a küldetéshez szükségünk lesz egy új emberre. Ahogy biztos észrevet-tük, ■ előző szint végén nem jött új tag. Pontosabban jött csak útközben elkap-ták, és nem árt ha kiszabadítjuk. Newark-ból (2C; 6,8) a piros metróra menjünk Philadelphiába. Ott nézzünk be Ben Franklin házába a 6,5. A csata után Midas kiszabadul és elmegy a HQ-ba. Menjünk vissza mi is és vegyük fel. Ha már velünk van, menjünk ■ 2A szektorba ■ 2,4-re a Freehold-piacra. Amikor ■ árat megláttam, azt hittem a gutaütés kerületet. Úgy látszik ez Matilda figyelmét sem kerülte el, mert ezen ■ környék gazdasági egyensúlyát



bemennék hozzá, az előszobában ölt-sük magunkra a Washington maskarát (Wig, Wooden Teeth, Uniform). Menjünk fel és beszéljük le róla.

#### BUOY:

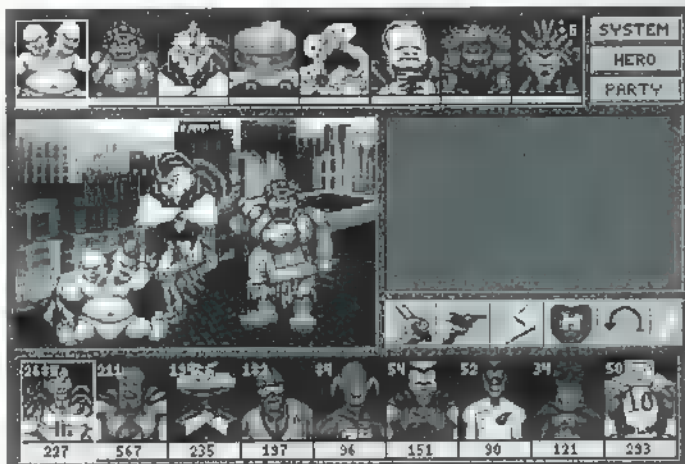
A New York-i Downtown-ban két csoport rakoncátlanok. Egymást akarják megnevelni, mert állítólag ellop-ták egymás totemjét. Meg kéne találni ■ totemeket, mielőtt ■ kölcsönös nevelőak-ció tragédiába torkollana. New York-ból

veszélyeztető problémán kell segítenünk. Térjünk be a sámanhoz, aki rögtön a kereskedőre keni a dolgot, miszerint ő csak az alapanyagok árához igazítja saját-jait. Az utóbbi

továbbhárítja a hotelosra, amaz meg a bordélyra, hisz neki is vannak bizonyos "szükségei". Nem meglepő, a Madam viszont újra a sámant hibáztatja. Visszatérve ■ sámanhoz, közli, hogy ő hajlik az együttműködésre, de csakis az Ecuador-i nőket szereti (enyhe célzás az együttműködés mibenlétére). Vissza a Madam-hoz az új infóval, de ekkor újabb problémával nézünk szembe. Ecuador-i lány ugyan van, de most akar hazamenni, mert itt hideg a klíma.



Adjuk neki oda ■ bőrkabátot, de sálát is kér a drága. Itt lép be a képbe Midas mester, ugyanis az ő szuperereje arra jó, hogy tárgyakat átalakít más tárgyakká. (Nekem a kottát kellett Midas Toucholni, abból lett sál, de lehet, hogy nem mindig így van.) Ezt is odaadva kapunk



egy árlistát, amivel mehetünk a hotelba. Ott átadva kapunk egy másikat a kereskedő számára, stb., míg a végén mienk lesz a sáman árlistája, amit haza kell vinni, ahol rövid közjáték után ez a küldetés is véget ér.

#### MARGARINE:

Egy videókazettát kell elvinni ■ Princeton könyvtárba. A kazetta ■ 4D szektor 12,6-os pontján van, az asztal sarka alatt. Ezt rásózzuk a könyvtárban (1A; 1,9) a curator-ra és készen is vagyunk.

#### FUDGE BROWNIES:

Ha megvan a 4 zsetonunk a kaszinóba, már csak az Orange Tubepass-ért kell elmennünk ■ Staten Island-piacra (2B; 8,10) és ha eddig nem tettük volna meg, menjünk el ■ Princeton-i piacra is (1A; 1,10), és vegyük meg a Termite Eggs-et. Miután minden megvan Newark-ból (2C; 6,8) menjünk a piros metróval (9,10), majd szálljunk át a narancssárgára és mindjárt Atlantic City-ben találjuk magunkat. A 4,4-en található egy kaszinó, ahol a gépbe bedobva a 4 zsetont, az felrobban és szabad az út felfelé. Nem fogjátok kitalálni kit találunk odafenn. Már hiányzott ebből a szintből. Nyissuk ki a mikrosütőt, tegyük be ■ tojást, zárjuk be, és indítsuk el. Mikor újra kinyitjuk, már ■ hatos szinten tudhatjuk magunkat.

#### LEVEL 6:

#### DOLLAR BILL:

Egy Princess Glovebox-ot is tartalmazó partival menjünk el a Staten Island-piacra, ott be a hosterly-ba, és a

térképeken használjuk hercegnőnk szupererejét és mehetünk is tovább (miután a dobozos sört "magunkévá tettük").

#### DEEP DARK SAVAGE TAN:

Newark-ból (2C; 6,8) a piros metróval (9,10), majd a narancssárgával

Atlantic City-be. Ott meg ■ 15,9-re, ahol megkapjuk a PEZ-Dispenser-t és egy újságot. Most a metróra vissza: narancs, piros és tovább a szürke Scrantonba. Ott felkeressük ■ piacot (4,11) és az újságot rakjuk ■ kosárba. Cserébe kapunk egy tál gombalevest.

#### JAUNDICE:

Most egy keményebb küldetés jön. Krokodilvadászatra indulhatunk ■ New York-i csatornában. Több helyen is lehetünk ■ városból pl. az Uptown-ban a 12,7-nél. Lent öt helyet kell felkeresni, ahol egyre több alligátorral verekedhetünk: 8,3; 13,3; 9,5; 5,10; 14,10. Ha mindegyiket megjártuk automaticce kapunk egy Alligator Droppingot.

#### LAVA:

Szükség lesz ■ ezüst metrójegyre. Ha még ■■ tettük volna meg, vegyük meg a Staten Island-i piacon (2B; 8,10). Menjünk le ■ New York-i sewerbe (3C; 1,10)(12,7) ■ ott az 5,6-on újabb lejárat van a metróhoz. A barna, majd az ezüst metróval eljutunk Middleton-Harrisburg-ba (útközben a rágógumit ne hagyjuk parlagon heverni!). Ott a 9,4-nél a hosterly-ból hozzuk el a Mastercard-ot. Csatázzassunk, amíg meg nincs ■ Paper Clip-ünk. Ekkor menjünk ■ Three Miles Island-re (15,2) és menjünk be. A deaktivátort nyissuk ki, a gemkapcsot rakjuk az elektródákra, húzzuk meg ■ narancssárga kart. A feltűnő lukba rakjuk be a rágót és húzzuk meg újra a kart. A robbanás után vegyük fel az Uranium Pallet-et.

#### COLD WATER FAUCET:

Menjünk a Szabadságszoborhoz (2C; 13,6). Az android nem nagyon akar felengedni. Vegyük föl ■ leírását és olvassuk el figyelmesen. A három megadott tönkretevési lehetőség közül mi

csak ■ utolsót tudjuk kikutyulni. Tegyük meg: nyissuk ki a sörösdobozt, ürítsük ki és rakjuk bele a következőket: az Uranium Pellet-et, az Alligator Dropping-ot és ■ Cone-t a gramofonról. A tölcserbe öntsük bele a gombalevesünket, majd a tölcser-t vegyük ki. Az így kapott lityót adjuk oda az androidnak és már mehetünk is fölfelé. Kedves barátunknak elege van abból, hogy mindig veszít, ezért öngyilkos akar lenni: kiugrik a Szabadság-szobor tetejéről, de -mint később kiderül- még ez sem sikerül neki.

#### LEVEL 7:

Eljutottunk az utolsó pályára. Itt már nincs külön öt küldetés, csak egy van, de ■ hosszú. Magunkkal kell vinnünk Mighty Magnitude-ot, mert a szupererejére többször is szükség lesz. Első utunk Scranton-ba vezessen a szürke metróval Newarkból (2C; 6,8)(9,10). Keressük meg a 15,9-et, ahol egy banánszállító teherautó fekszik az árokban. A banánhalmon használjuk háromszor a "Superpower of 10"-t, majd vegyük fel. Vissza a metróhoz és utazzunk tovább az arany metróval. Buffalo-Niagará-ban keressük

fel a piacot (4,9), vegyük meg a fehér izotópot (blanc) és igyuk is meg valakivel. Menjünk a 12,1-hez és új tulajdonágunkat kipróbálva vágjuk ki a fát, és használjuk rajta a 10-eskét. Most már meg tudjuk szerezni a vízesésnél a hordót, majd a középső szigeten az autópályán a Plowshare-t és a Pruning Hook-ot. Ezekkel mehetünk Ben-hez, a farmoshoz és becserelehetjük a lift-kulcsra. Új szerzeményünk boldog tulajdonosaként repülhetünk is New York-ba (3C; 1,10), az Empire State Building-be (7,3). Az ajtó előtt megküzdehetünk még az összes szörnyel, akikkel találkoztunk valaha, majd menjünk be. Hívjuk a jobboldali liftet, szálljunk be, majd a kulccsal menjünk föl. Rögtön szembekerülünk Dr. Entropy-val. Új vetítógépét próbálgatja, ami működik is (mérnöki működésének egyetlen látható eredményeként), mert megjelenik King-Kong és kiragadja ■ ablakon drága barátunkat. A banánon használjuk háromszor a "Superpower of 10"-t, ez eltereli King-Kong figyelmét, és mi kikapcsolhatjuk ■ vetítőt. King-Kong eltűnik, Entropy mestert lehet felvakarni az aszfaltról, mi meg megnyertük a játékot. A történet hamarosan folytatódik!

Pelace

17

## Tengernyi és SZOFTVER, CD-hegyek!

10 pack - 5ft vol.2	4.500	king's quest vi	2.500
5 star games multimedia cd	2.500	labyrinth of time	6.500
al-quadim:the genie's curse	6.500	lord of rings	6.500
arcade for windows 1.0	4.500	mad dog mccree ii	6.500
art gallery for windows 1.0	6.500	mars explorer cd	6.500
berlitz think/talk french cd	15.731	north american indians	4.500
berlitz think/talk german cd	15.731	our solar system	2.500
beyond the wall of stars	6.500	professional music producer	2.500
boris valejo	4.500	ravenloft	6.500
champions of krynn	2.500	rebel assault (star wars)	6.500
corel artshow v5 cd + book	5.500	return to ring world	6.500
creative writer 1.0	6.500	return to zork	4.500
dark legions	4.500	secret of monkey island	2.500
doom 1 cd	2.500	source code (infomagic) cd	4.500
doom companion cd	2.500	space and astronomy	2.500
dr games for windows	2.500	space simulator 1.0	2.500
dr windows cd	2.500	spirit of excalibur cd	6.500
dragon's lair cd	6.500	spt-gib hangos szótár	4.500
dune cd	4.500	star trek 25th anniversary	8.000
eye of the beholder i	2.500	star wars chess oem	7.885
eye of the beholder iii	6.500	stellar 7 oem	2.500
fantasy adventure pack cd	4.500	stronghold	2.500
fantasy empires	4.500	take ten cd	4.500
flight simulator 5.0	6.500	tripleplay english cd	6.500
goblins 2	4.500	unlimited adventures	4.500
great naval battles ii	6.500	virtual galaxy cd	4.500
gst press international cd	12.380	win platinum cd	4.500
harpoon classic cd	4.500	windoware	2.500
jungle book: mowgli	4.500	wing commander i-ii cd	2.500
just grandma and me	2.500	yoga! a multimedia guide	6.500

(Ár ÁFA nélkül!)

# szoftver

# ABC

Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

**SOFTINVEST**  
Tel: 269-4738  
☎ 269-4737  
Fax: 269-4720  
☎ 201-8619  
Lev.cím: 1391 Budapest  
Pf: 218.





# ACOMP Kft

Szent László utca 74/A. Királyhágó utca 2. Kalkács utca 9.  
 1135-Budapest 1125-Budapest 1191-Budapest  
 Tel/Fax:149-6165 Tel/Fax:156-6790 Tel:280-4267  
 Tel:06-30-410500

Babyház, 1.44Mb FDD, IDE+	14" mono VGA + 256Kb	14" Daewoo color SVGA + 512Kb VGA kártya						
2S1P1G, 101 gombos billentyűzet	210Mb	260Mb	420Mb	210Mb	260Mb	420Mb	520Mb	720Mb
A386SX-40MHz, 2Mb RAM	57.056	58.056	60.888	71.888	72.888	75.720	80.368	94.528
A386DX-40MHz, 128Kb, 4Mb RAM	68.880	69.880	72.712	83.712	84.712	87.544	92.192	106.352
C486SLC-33MHz, 64Kb, 2Mb RAM	60.120	61.120	63.952	74.952	75.952	78.784	83.432	97.592
U486SX-33MHz, 256Kb, 4Mb RAM	75.672	76.672	79.504	90.504	91.504	94.336	98.984	113.144
C486DX-33MHz, 4Mb RAM	80.392	81.392	84.224	95.224	96.224	99.056	103.704	117.864
C486DX-40MHz, 256Kb, 4Mb RAM	81.712	82.712	85.544	96.544	97.544	100.376	105.024	119.184
C486DX2-50MHz, 256Kb, 4Mb RAM	82.432	83.432	86.264	97.264	98.264	101.096	105.744	119.904
U486DX2-66MHz, 256Kb, 4Mb RAM	92.072	93.072	95.904	106.904	107.904	110.736	115.384	129.544
A486DX2-80MHz, 256Kb, 4Mb RAM	98.632	99.632	102.464	113.464	114.464	117.296	121.944	136.104
U486DX4-100MHz, 256Kb, 4Mb RAM	128.136	129.136	131.968	142.968	143.968	146.800	151.448	
Pentium 60MHz, 512Kb, 8Mb RAM	183.176	184.176	187.008	178.008	179.008	181.840	186.488	200.648

Alaplapok:	
386SX-40MHz	6.720
386DX-40MHz 128Kb cache (CHIP,AMI)	10.560
486SLC-33MHz 64Kb Cache (ETEQ, IBM OEM)	9.784
486SLC2-50MHz	12.120
486DLC-40MHz 128Kb cache (AMI)	12.680
486DLC-40MHz 128Kb cache, 2 Vesa LB (OPTI, AWARD)	14.480
486DX-XMHz 256Kb cache, 2 VESA, NoCPU (ALI, ...)	9.992
486DX-XMHz 256Kb cache, 3 VESA, Dark Green funkció	10.992
586 Pentium 60-68 MHz, 512Kb cache, PCI, VESA	37.992
586 Pentium 90-100 Mhz 512Kb cache, PCI, VESA	49.200

Floppy, CD-ROM Drive-ok:	
1,2Mb FDD Panasonic	4.920
1,44Mb FDD Sony vagy Panasonic	3.552
Panasonic CD-ROM dupla sebességű, vezérlőkártya	15.992

Processzorok:			
	CYRIX	AMD	INTEL
486DX-33MHz	12.080	17.440	19.992
486DX-40MHz	13.840	19.192	-
486DX2-50MHz	14.120	19.520	20.992
486DX2-66MHz	21.880	23.120	23.760
486DX2-80MHz	-	30.320	-
486DX4-75MHz	-	-	52.400
486DX4-100MHz	-	-	58.800
586 Pentium 60MHz	-	-	49.840
586 Pentium 66MHz	-	-	62.880
586 Pentium 90MHz	-	-	75.440
Processzor ventilátor	696	696	696

Coprocesszorok:	
ULSI 487DLC-40MHz	1.992
ULSI 487SLC-33MHz	3.600

Winchesterek:		
210Mb Quantum	AT-BUS	18.180
270Mb Quantum	AT-BUS	19.160
420Mb Conner	AT-BUS	21.992
520Mb Maxtor	AT-BUS	26.640
720Mb Western Digital	AT-BUS	49.992
1400Mb Quantum	SCSI	111.992
2200Mb Quantum	SCSI	139.992

Érdeklődj egy komplett PC 1.000Ft-ért!  
 Ha igen, akkor gyere el személyesen és  
 érdeklődj a részletekről!  
 sokat gondolkozz, mert lekésed!..

Monitorok:	
14" SVGA mono (800*600)	10.480
14" SVGA color AXION vagy Daewoo (1024*768, 0.28)	23.520
14" SVGA color Daewoo (1024*768, 0.28, LR)	25.992
14" SVGA color Daewoo (1024*768, 0.28, LR, NI)	28.480
15" SVGA color Axion (1280*1024, 0.28, LR, NI, DIG)	38.792
17" SVGA color Daewoo (1280*1024, 0.28, LR, NI, DIG)	89.600
21" SVGA color Daewoo (1280*1024, 0.28, LR, NI, DIG)	208.000
14" üveg monitor filter, földelhető, "kantáros"	720

Memória elemek:	
414256 DIP RAM	592
256Kb SIMM 70ns	1.432
1Mb SIMM 70ns	3.928
4Mb SIMM 70ns	13.992
4Mb SIMM 70ns 36bit	15.992
8Mb SIMM 70ns 36bit	32.992
16Mb SIMM 70ns 36bit	

**GRAVIS ULTRA SOUND**  
 Gravis Ultra Sound:  
 Gravis Ultra Sound Max:  
 28.992

Araink a 25% ÁFA-t nem, de 12 hónap garanciát tartalmaznak. Készpénz fizetés esetén érvényesek. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

**Byte Store**  
 CD-ROM WORLD  
 CD-ROM Csomagküldő Szolgálat  
**Új! Aktuális választék**  
 mini árak  
 kérje ingyenes katalógusunkat  
 Címünk:  
 ByteStore Mail-Order  
 VII.k. Kazinczy u. 11  
 1075 Budapest  
 Tel./ Fax : 141-6127

**Apróhirdetés**  
 Új állapotban lévő INTEL 486 DX számítógép,  
 SVGA monitorral, 210-es winsivel, stb. eladó. Hihetetlen, de csak 99.000,- Ft. 1885-131 (Molnár lakás)  
 Gravis-os contact-ot keressék.  
 Zsolnai Mihály, Csókakő, Deák u. 29.  
 PC grafikus állományokat (képeket) cserélek.  
 Levélcím: Fekete László Zsolt, 1172 Bp., Petri u. 43.

**CREATIVE**  
 SB16 ♦ SBAWE32  
**Advanced GRAVIS**  
 GUS ♦ GUSMAX



- ♦ Teljeskörű szaktanácsadás
- ♦ Ingyenes bemutató sok képpel és zenével
- ♦ Csak nálunk lelhető programok, utility-k ingyen

MR. ROSSOFT - WINDOWS - COMPATIBLE

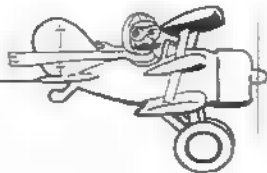
**SOFT**  
 ELEKTRONIKAI KFT.  
 1149 Budapest, Angol u. 24/B  
 Tel.: \* 163-2879, fax: 251-3673  
 Pécs tel./fax: 72-326-781

# MINOR

Műszer és Információtechnikai Kft

## Multimedia Meeting Point

Megnyílt!



## A multimédiások Mekkája

Óriási CD választék / felnőtteknek is! /  
Multimédiás számítógépek, CD olvasók!

Hangkártyák és hangszórók!

Video kártyák!

Stúdiószintű PC-s video eszközök!

Microsoft szoftverek!

Számítástechnikai kellékek

Fantasztikus bevezető árak!

Ajándékok!

Minor Multimedia Meeting Point - 1075. Bp. Madách Imre út 2-6.  
Tel : 322-8208, 322-4027

FEFO  
COMPUTER

# 386-SX-TŐL PENTIUMIG KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK

**386 SX 40** MHz SZÁMÍTÓGÉP 60.900 Ft

2 MB RAM, 210 MB HDD, 14" MONO SVGA MONITOR/512 KB VGA

**386 DX 40** MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE 85.900 Ft

4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28/512 KB VGA

**486 DX2 66** MHz (Intel) SZ.GÉP 256 KB CACHE 113.590 Ft

4 MB RAM, 420 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28/512 KB VGA, 3 VESA LB, GREEN

**PENTIUM 60** MHz PCI SZÁMÍTÓGÉP 239 900 Ft

8 MB RAM, 540 MB SCSI HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28, LR, 1 MB VGA

**PENTIUM 60** MHz PCI SZÁMÍTÓGÉP 279 900 Ft

8 MB RAM, 540 MB SCSI HDD, 15" SVGA MONITOR NI, LR, DIGIT/1 MB VGA

A KONFIGURÁCIÓKBAN 1.44 FDD, BABY HÁZ, ANGOL VAGY MAGYAR BILLENTYŰZET ÉS 2S/P/G KÁRTYA

**VESA VGA KÁRTYA** mIROCRYSTAL 10 SD 17 590 Ft

IDE KÁRTYA PCI BUS-OS 3.900 Ft

VGA KÁRTYA 1 MB AGX PCI BUS-OS 26.990 Ft

486 DX2 66 MHz ALAPLAP 4 PCI, 2 VESA 44.800 Ft

486 DX4/100 MHz ALAPLAP 4 PCI, 2 VESA 94.800 Ft

AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜLIEK,  
KÉSZPÉNZFIZETÉSRE VONATKOZNAK  
ÉS 1+2 ÉV GARANCIÁT  
TARTALMAZNAK.

KIEGÉSZÍTŐK: VESA ÉS PCI LOCAL BUS VGA ÉS IDE KÁRTYÁK, NON-INTERLACED ÉS LOW RADIATION MONITOROK.

# FEFO

FEFO KFT. 1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6.  
T.: 267-8980, 267-8981 F.: 267-8958,  
1122 BUDAPEST, KRISZTINA KRT. 11.  
T+F: 202-1225  
7621 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9.  
T+F: (72) 326-186

SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK ÉS ALKATRÉSZEK

# CREATIVE

Sound Blaster 2.0	6.500,-
Sound Blaster PRO	10.000,-
Sound Blaster 16VE	12.200,-
Sound Blaster 16MultiCD	16.100,-
Sound Blaster 16MCD ASP	20.400,-
Sound Blaster AWE32	31.900,-
SB CD-ROM Upgrade	20.100,-
OmniCD Kit	23.200,-
OmniCD 3x Kit	50.300,-
SB Discovery Pack	41.100,-
SB Game Blaster Pack	44.900,-
SB Multimedia Office Pack	76.800,-
SB DigitalEdge 3X Pack	92.800,-
SBS-38 aktív hangfal	2.900,-
SBS-300 aktív hangfal 10W	12.100,-

# PC konfigurációk

ház, 4MB RAM, 1.44 FDD, IDE+, 512k VGA, billentyű, 210MB HDD

**386DX-40, MONO 68.607,-**

**386DX-40, SVGA 83.962,-**

**486SX-40, SVGA 92.212,-**

**486SX-40, SVGA LR 94.082,-**

ház, 4MB RAM, 1.2+1.44 FDD, IDE+, 1MB VGA, bill., 210MB HDD

**486DX-40cx, SVGA 105.412,-**

**486DX-40cx, SVGA LR 107.282,-**

mint a fenti, de VLB vezérlőkkel

**486DX2-66c, LR, NI 14" 119.613,-**

**486DX2-66c, LR, NI 15" 130.613,-**

Az árak ÁFA nélküliek

**ÚJ!**  
**TURTLE BEACH**

Monte Carlo	14.000,-
Monterey	51.900,-
Tropez	33.000,-
Tahiti	39.900,-
Maui	24.900,-
Wave for Windows	11.000,-
MultiSound	59.900,-
Turtle Tools	8.500,-
Quad (Tahiti)	49.900,-
Quad-Software	29.900,-

**Több, mint  
700 CD-ROM**

GAME, EDU, ADULT, MOVIE, GRAPH, SOUND, DESKTOP, CDI

**MAJ 2.000,-Ft-tól**

**ÉS KÉP**

**MULTIMEDIA  
CENTER**

1065 Budapest, Lázár u. 10.

(az Operaház mögött)

T.: 131-3502, 131-3503, 131-3504

# GRAVIS

Ultrasound	17.000,-
Ultrasound MAX	28.400,-
512kB bővítés US MAX-hoz	4.370,-

# SELECTRADE

computer

Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.  
1182 Budapest, Hargita tér 15.

Tel.: (361-11)-292-6226  
Fax: (361-11)-294-5609

Sound Blaster	8400,-
Sound Blaster Pro	12800,-
Sound Blaster 16	15600,-
Sound Blaster 16 Multi CD	21100,-
Sound Blaster AWE32	41000,-
3DO Blaster	71600,-
Midi Blaster	30000,-
Video Blaster SE	37900,-
Video Blaster RT300	64000,-
Wave Blaster 2 for SB16	24900,-
Panasonic CR-562-B	25000,-
Venturer Ext. Double Speed CD-ROM	27500,-
Csatolókártya CD-ROM-ok hoz	2625,-

## PC-CDROM-os Játékok!

AI-Quadim	4950,-	Shareware Trio	5895,-
Carol Lynn	3390,-	Space Shuttle	1950,-
Critical Path	4610,-	Strike Commander	8970,-
F15 III	2270,-	Subwar 2050	6720,-
GS 2000	2270,-	Syndicate	7740,-
Inca	5390,-	TFX	3920,-
Iron Helix	4390,-	7th Guest/Dune	7500,-
Mad Dog I	4340,-	Battle Isle II	7500,-
Mad Dog II	7960,-	Cyberwar	7500,-
Mega Pack	1950,-	Delta V	7000,-
Quantum Gate	4610,-	Inferno	7750,-
Ravenloft	7390,-	Outpost	6750,-
Reunion	7860,-	Wing Commander Arm.	6375,-
Rise of the Robots	8000,-	Wing Commander Delux	6750,-

Cégünkönél oktatóprogramok, CD-I lemezek széles választékban kaphatók!

Áraink az ÁFA-t és 1 év garanciát tartalmaznak! Áraink árufolyam függvényében változhatnak!

# Zeppelin

Vissza a repülés kezdeti korszakába, amikor nemhogy lökhajtásos, de még repülő is alig akadt! Ekkor még mások szeltek az eget: ki ne ismerné az óriási léghajókat, ha máshonnan nem is, akkor a Hindenburg óriási katasztrófáját landolás közben a Lakehurst reptéren, New Jersey-ben, 1937-ben. A kor hőse Graf Zeppelin, aki megálmodta, majd megalkotta ezeket a repülő monstrumokat. Sokan próbálkoztak ekkor saját léghajócéggel beindításával, ezen fiatal (és kevésbé fiatal) de mindenképpen vállalkozó szellemű úriemberek közül alakíthatunk mi is egyet ■ programban...

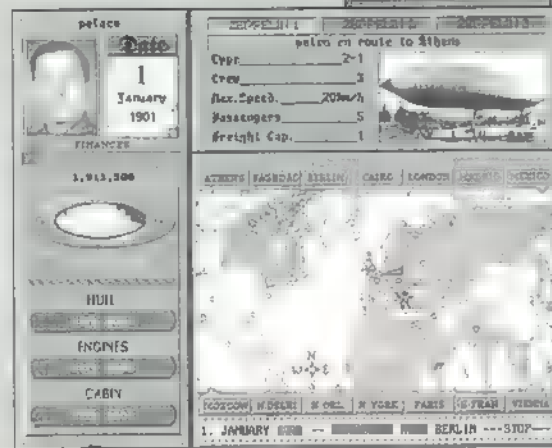
A játék ■ Zeppelin korszak kezdetétől egészen az 1940-es frankfurti hangárpusztulásig kalauzol bennünket, amikor is ■ németekből kihunyt a további lelkesedés a léghajók iránt. Ez egy korszak végét jelentette...

Betöltés után kiválaszthatjuk, hogy egy vagy két játékost óhajtunk, nevet adhatunk játékosunknak, valamint első léghajónak és már indulhat is ■ kihívás. A főképernyőn, ahol majd a fél életünket eltölthjük, láthatjuk a kiválasztott emberkét, mellette egy naptárt, amivel a heteket ugorhatjuk és még sok más is, de azt már nem ebbe ■ mondatba írom, mert akkor egy mondat lenne az egész leírás. Található még rajta egy világtérkép, körülötte egy csomó városnévvel. Ezek azok a városok, ahová a játék folyamán eljuthatunk, mert ■ léglökötőjük. Ha itt a nevikre klickeünk, egy rövid infót kapunk az ottani helyzetről. Jobboldalt fenn láthatjuk a jelenlegi Zeppelinünk adatait. Válogathatunk a három közvetlenül irányítható léghajónk között, de a "programozott" utakon ezeken kívül még tarthatunk néhányat. Baloldalt egy csomó gomb van, amikkel sok mindent csinálhatunk, többek közt elérhetjük őket ■

funkcióbillentyűkkel is. Röviden leírom használatukat:

**Production:** itt tudunk gyártani és felfedezni. A felső állítható szám a munkások száma, az alsó a legyártandó mennyiség. Alatta láthatjuk egy gép építési idejét, ■ összes megrendelt mennyiség befejezésének az idejét (ha egyet rendeltünk ■ kettő ugyanaz), ■ árát és ■ anyag árát a piacon. Mellette a két oszlop a saját tulajdonban lévő és a piacon található anyagmennyiségről tájékoztat. A jobb oldalon fogadhatunk fel mérnököket a fejlesztéshez.

**Airship:** javíthatjuk a hajókat, feltölthetjük üzemanyaggal és töltőanyaggal. Azt gondolom mindenki tudja, hogy a hélium drága, viszont kevésbé robban, a hidrogén előnye pedig az olcsósága.



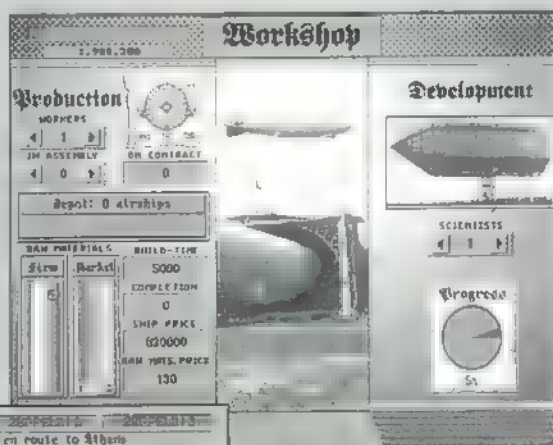
**Fly:** ezzel indíthatjuk el ■ hajót, miután beállítottuk ■ jegyek árát.

**City:** dumcsizhatunk Rosanne-nal, megnézhetjük a rekordokat, kitüntetéseinket és felvehetjük ■ különböző szállítványokat.

**Finances:** bepillantást nyerünk a tőzsdére, és saját pénzügyeinkbe is (itt láthatjuk ■ bére-

ket is - ezért nem érdemes ész nélkül felvenni a munkásokat és mérnököket)

**Sched. flights:** ■ programozott útvonalak beállítása. Csak depók között lehetséges, azok fenntartása viszont költséges. Három menedzselési szintet lehet beállítani, ettől függ milyen profin irányítják az adott utat. Az I/O menüt az ESC billentyűvel érhetjük el, ahol még ki/be kapcsolhatjuk ■ hangot és a "történelmet" is. Ha az ürgénk portréjára



klickeünk, akkor különböző tulajdonságait ismerhetjük meg. Általában igaz a programra, hogy a bal klikk választ ki valamit, míg a jobbval visszatérhetünk az előző képernyőre.

Nem akarok most pontos leírást adni az egész játékról, inkább csak egy-két tippet kaptok, hiszen úgy ■ olyan bonyolult.

- az első - mondjuk - tíz évben elég lesz az az egy Zeppelin, amit kezdéskor kapunk. Különben nagyon ráfizetünk.

- a korai léghajótípusokkal ne nagyon kockáztassunk meg egy interkontinentális utazást. Várjuk ki szépen amíg elég jó hajóink lesznek.

- kezdetben ne nyissunk "programozott" utat, szintén csak ráfizetés lesz ■ jutalmunk.

- érdemes gyakran benézni a részvénytípacra, ugyanis (mint ■ ilyen helyeken ez általában szokásos) változnak ■ árak.

- ha elég bőséges az anyagi háttérünk, érdemes néhány extra munkást felvenni, így hamarabb lesz kész az új léghajónk, hamarabb hoz pénzt ■ konyhára...

- vigyázzunk ■ hajóinkra, mert ha felrobban vagy lezuhan, akkor az elején nincs másik és a cégünk hírneve sem fogja ■ eget verdesni.

- érdemes gondolkodni mielőtt elfogadjunk egy megbízatást, de még a biztosan betarthatónak tűnő szerződéseken is rajtaveszhetünk, ha egy vihar közbeszól.

- apropó vihar! NE menj keresztül rajtuk, 99%, hogy ■ léghajó (rég)múltá lesz. És visszamenni még mindig biztonságosabb, mint megkerülni.

- ha már program-repülésre adod a fejed, gondold meg, mennyit kérsz a jegyért, nem túl jó dolog tők üres gépekkel funkázni a Föld körül.

- egy ronccsal nyugodtan elindulhatunk, legfeljebb nem fog megérkezni...

- hódítgassuk Rosanne-t szépen. Egyes városokban tudjuk elkapni. Az egyik cél, hogy őt is megkapjuk feleségnek (ízlések és pofonok... - az ő ízlése legalább világos: Pénz beszél, kutya ugat!).

Egyszerű kis stratégiai programról ■ szó, nagy stratégiáknak nem jelenthet gondot. Ez egyszerre előnye is, hisz kevésbé erre beállított agyúak is könnyen élvezhetik, és hátránya is, mert nem olyan nagy a kihívás. De egy ideig jól el lehet szórakozni vele...

Pelace

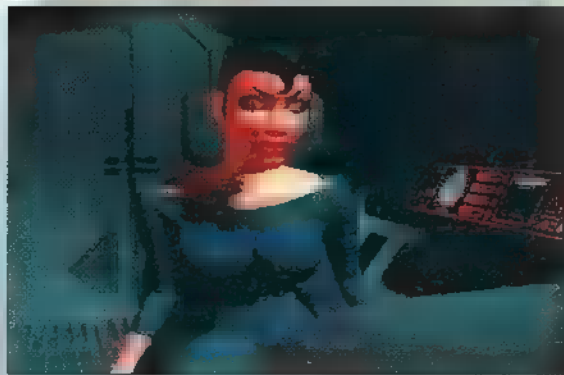
**Tisztelt Homo Sapiens!** Ön most egy háromfordulós játék első feladatát látja. Az alábbi mezőbe 2cm-es nagybetűkkel (!) írjuk be cégnevünket. Írjon, telefonáljon vagy jöjjön el, hogy elmondhassuk ■ második forduló feladatát, melynek teljesítésével egy 486-os számítógéphez juthat!!

(Help: Tekintetet az ábra mögé koncentrálj)

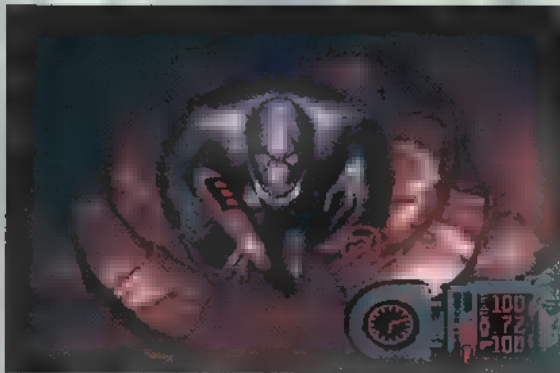
# CREATURE SHOCK

Valamikor réges régen, Krisztus után úgy 2123 körül jött el az idő, mikor a Föld és a Naprendszer lakottsága kritikussá vált. A túlnépesedés leküzdésére űrszondákat és űrhajókat küldenek szét szerte az Univerzumban - új bolygók, földi életre alkalmas naprendszerek után kutatnak. Az egyik hajó, fedélzetén egy hölgygel, gyanús aszteroida közelébe ér. A fedélzeti számítógép életjeleket fedez fel a bolygóméretű aszteroidán - közelébe érve förtelmes csápok ragadják meg az űrhajót. Hamarosan robbanások rázzák meg a hajót, majd minden elcsendesedik; mindössze egy segélyhívást közvetítő űrszonda pittyegése jelzi, hogy valami rettenetes történt. A játékban az eltűnt hajó után küldött magányos harcost alakítjuk, aki - még így, a monitor előtt ülve is mondhatom - halálmegvető bátorsággal közelíti meg, majd landol az aszteroidán.

Virgin már megint félelmeteset alakított: kiadta két CD-n az 1994-es év sikerjátékát, a Creature Shock-ot! Végre egy game, ami egyszerre vérfagyasztóan izgalmas és lenyűgözően látványos! Mindemellet pont elég nehezen játszható, kis odafigyeléssel, tervezéssel,



taktikázással végigjátszható (bevallom, nekem nem sikerült minden pályát 100 %-ig végigvinnem). Ha vagy eléggé "expert" az egér kezelésében, gyakorolj Windowsban! Jellemző a játékra, hogy az 1.2 gigabájtnyi anyagot



öt grafikus, három kódér, és rengeteg segítő kéz puhította addig, míg végső formájában meglátta a napvilágot.

A játék alapvetően öt, nagyrészt "ész nélküli" lövöldözős pályából áll, amelyek dióhéjban a következők:

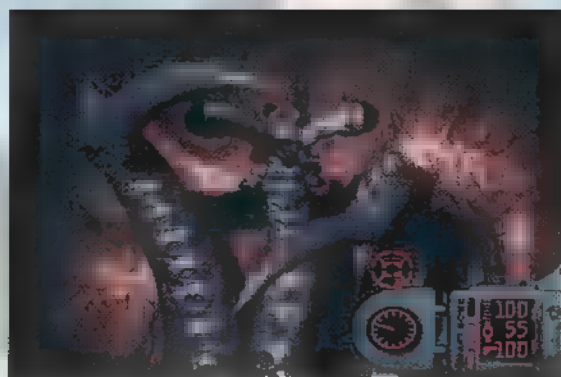
#### Mission to Saturn

- űrhajónkat aszteroidamezőn keresztül, ocsmány űrlények és hajók között kell vezetnünk, közben persze löni, mint egy barom, aztán megjelenő anyahajót is jól meg kell sorozni

#### Aboard the Alien Ship

- az ellenséges űrhajón bolyongva (ami körülbelül úgy néz ki, mint egy elefánt túlméretezett bérendszere) kell megküzdenünk néhány "apróbb" termetű szörnyel. Jönnek persze nagyobbacska rusnyaságok is,

ezekkel már több gondunk akadhat - lézert neki! **Mission to Tethys** - újabb küldetésünkben a Saturnus 3.



bolygójára irányítanak bennünket. Az első pályához hasonlóan az űrhajót kell irányítani, ezúttal a felszínhez közel. Viszonylag rosszul sikerült landscape-animációban kell milliónyi ellenséges űrjárgányt kinyírni: nem könnyű feladat

**Inside the Dome** - itt a második pályához hasonlóan, egy űrállomáson gyalogszer-

rel, egy száz lézertukkerrel kell különféle teremtményeket likvidálnunk

#### Aboard the alien

**Mothership** - a végső leszámoláshoz kell kinyuvasztanunk egy irdatlan nagy, és hátborzongatóan ocsmány szörnyet.

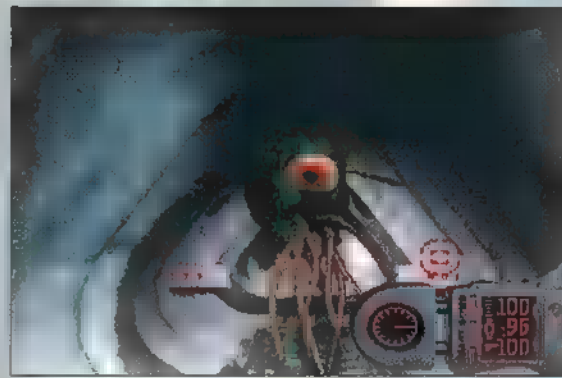
A Creature Shock kétfajta lövöldözésből áll. Az egyikben űrhajót kell irányítani, és közben kigyepálni az ellenséget. A másik izgalmasabb, ekkor ugyanis egy-egy labirintusban bolyongva kell a legkülönfélébb szörnyeket legyilkolnunk.



Hősünk szemszögéből nézve, előre kiszámolt animáció mutatja az utat (vadállat, uraim vadállat!). Egérrel mozgathatjuk az irányjelzőt (és a bal egérgomb megnyomásával választhatjuk ki útirányunkat), vagy célkeresztet. Ez automatikusan a megfelelőre vált, ha a folyosókon bolyongunk, vagy ellenség közelébe kerülünk.

A játék során nem árt néhány alapvető dolgot észben tartani:

- csak akkor nyiss tüzet, ha látható az ellenfél gyenge pontja (ekkor a célkereszt formája megváltozik). Ellenkező esetben elfogy a tüzeröd (és a nagyon hasznos pajzsod is), és csak néha-néha tudsz tüzelni - ha túlságosan erős az ellenfél, és nehezen fogy az energiája, használj el egyet-egyet a három "smart-bomb"-ból (Space): csak akkor hatásos, ha látható a szörny gyenge pontja!



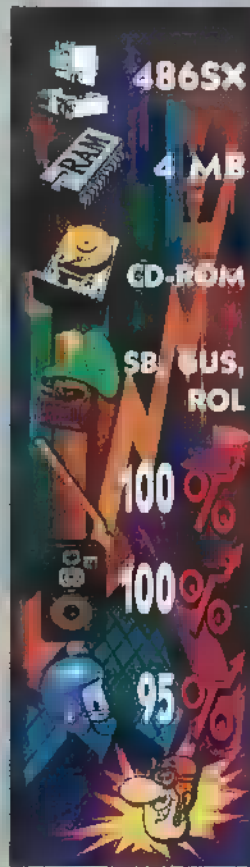
- figyelj a barlangban az animáció mozgására! Ha valahol félrenéz az űrhajós, ott valaminek lennie kell.

Így plusz energiára tehetsz szert!

- harcolj észszel, figyeld ki, milyen mozgásfázisokból áll össze a szörny animációja. Ha védekezik, támadj, ha előrenyomul és feléd harap vagy döf, nyomd az egér jobb gombját! Ekkor aktiválod a pajzsodat - ez szintén fogyasztja az energiád (ami persze lassacska magától újratöltődik).

Még egy tipp: ha nem tudod végigjátszani a pályákat, írd át a winchire telepített CREATURE.SET fájlban a 9. bájt tartalmát 04-re, így mind öt pályára közül választhatasz.

Mr. Chaos



S  
H  
A  
D  
O  
W  
R  
U  
N

Cyberspace és

Honnan is indult az örület? Visszalgattam a dolgát és arra jutok, hogy a ShadowRun játékrendszerétől. Az meg mi a manó? – kérdezhetik most néhányan. Ezért szokták akik még soha sem hallottak felőle egy kis ízeitő. 1990-ben a FASA Corp. kiadta Robert N. Charrette: Never deal with a



Dragon című könyvet, amelyet számtalan követett.

Egy különleges játékrendszer és egy félelmetes világ körvonalazódott benne.



A fantasy és a techno elemek keveredéséből született utopia megbódította a világot. A multinacionális vállalatok és az árnyvadászok mind részét egy ultratékno rendszernek, amely természetesen saját törvényült kényszeríti a benne létezőkre.

Mágusok, elfek, orkok és emberek vagy csak egyszerű speciális képességekkel. Speciális fegyverek és a mágia bárca jellemzi ezt a

dimenziót. Ebben a környezetben egyetlen érték maradt az információ, amiért harcba indulnak a Cybertér lovagjai. Információs esztómákban, adatbázisokban és processzorokban folyik a titkos háború embertelen feltételekkel.

A gyengék elbuknak, az erősek igazságot szolgáltatnak.

Aki mélyebben érdeklődik a téma iránt, azonnal szerezzé be a Beholder Kiadó magyarul megjelent ShadowRun kötetét. (Eddig kettő – A sose kezdj sárkánnyal és a Jól válaszold meg az ellenségeidet – jelent meg.)

## CYBER

## RISE OF THE ROBOTS

A jövő harci robotjai elavvednek meg előttünk egy két jó bunyó erejű felgarjastva laryhn adrenalin szintünket.

Recessennek a csavarok,



rop-pannak a hídruálkák, amikor egymásnak feszülnek a robotika zárcsmódelijei.

A Street Fighter és a Mortal Combat után a futurisztikus verekedés királya a Rise of the Robot. Nagyszzerűen komponált koncepciója, csodálatos animációk és fantasztikus tenderell grafika. Az hogy



szép, persze nem minden. Kissé érhetetlen, hogy ezek a remekbe szabott monstrok miért is csapódnak egymást, de ezzel természetesen senki sem foglalkozik. A játékban egyébként megelavenedik a Terminator plazma robotja és speciális társai, amelyek mindegyike sok extra tulajdonsággal és változatos támadás típusal rendelkezik.

Aki szereti a ilyen szőrös csőrömpödelést most

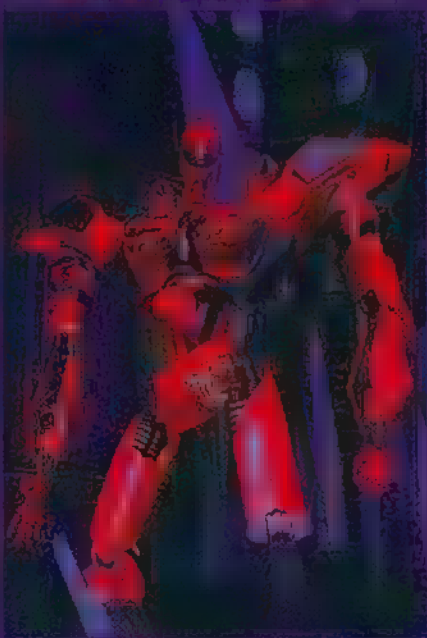


kiélheti magát ebben a programban.

A dokumentáció egyébként most is a "négy egy nagyobb gépet" jelszóval kezdődik. Ez már a sokadik a 486-es kategóriájú játékok sorában.

Aki a Cyberspace játékot kedveli nem árt ha felvértezi magát egy jó sebességű monstrummal, is némi Winchester kapacitással.

Mostantól tehát üsd vadé, nem apad, nem anyád!





Az első virtuális Cyberpunk játék. Egy bázison a rosszfiúk veszik át a hatalmat. Főhősünk megfelelő alapfelszerelés hiányában képtelen a mutánsokkal behatolt terepen keresztülni a fővárosz után. A mutánsok a különböző nehézfegyű csapdák, akadályok biztossá teszik, melyeket néha csak a Cyberpauzban hatástalaníthatunk.

Az utunkat sokféle információ segíti.



Ezek egy része általában azonnal feldolgozható a média-lejátszóknak segítségével. Másokat azonban csak a számítógép terminálokon keresztül szereshetünk meg.

A saját interfészünk segítségével azonnali, közvetlen kapcsolatba kerülhetünk a bázis fő elektromos agyával.

Megtámasztjuk a programok és információk megszerzésének illegális útjait, ezáltal az idő és a nehezedő JG-al

(lelenlét-gátlók)-Szoftverünket update-elhetjük, így nagyobb eséllyel küzdhetünk.

A bázist jobban megismerve, mind nagyobb az



esélyünk a győzelemre. Ebben segít az automata térképező program, amely minden mozdulatunkat rögzíti. Speciális tárgyak, fegyverek birtokában egyre jobban szorítjuk a hirtelen ellenfelünk nyakán.

## SYSTEM STOCK



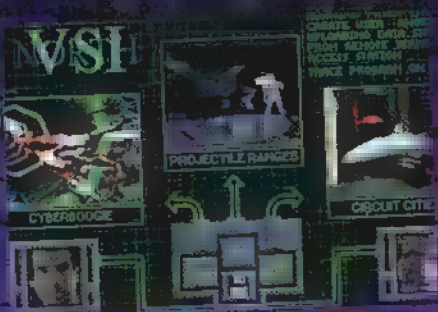
Stílusában az Ultima Underworld-re emlékeztet. A Looking Glass Technologies már korábban is letette a munkáját a szoftver szektorban.

A Doomnál lényegesen igényesebb, logikai feladványokkal nehéztett, jó stratégiai érzéket igénylő programot szinte minden játékosnak szívesen ajánlom.

# SPACE

Amikor megláttam az intro-t teljesen lenyűgözött az a technika amelylyel a programot elkészítették alkotói.

A CyberSpace urai természetesen megteremtették a saját játékukat, mint ahogy azt annak idején a Lawnmover Man c. filmben láthattuk. Most ezek egy részét játszhatjuk végig(?). Való igaz a játékhoz nélkülözhetet-



lenek a kibernetikus beépítések, mert nekem nagyon ritkán sikerült a reflexalmet hozzáigazítani a feladathoz.

A tér és idő mázsiútjain szágulds



Cyber-zokék ügyesség szerintem mindenki számára nagy kihívást jelent, így a játékok sokáig élvezhetőek.

A tökéletes kidolgozottság, remek sebességgel is párosul, néha még kicsit gyorsabb is mint kellene. Az egész játék

egy zenitális gép nagyszerű munkáját dicséri, hiszen a Cyberwar

nem jöhett volna létre, ha nincs a Silicon Graphics, Kalandra fel!

A játékban a digitalizált hang-effektusok és szüveg is remekül kiegészíti

a futurisztikus hatásokat. Egy kicsit úgy éreztem magam, mint annak idején a Seven Guest esetében. Most a 3 CD is kevés, de maga a játék egyáltalán nem olyan kiemelkedő a fantasztikus grafikai munkán kívül.

Ennyi mára a tudomány és technika újdonságából, úgy



# Levelek a Coloniáról

Fenséges Királyi Hercegnő! Drága Izabellal

1502. Port Isabella Új Spanyolország

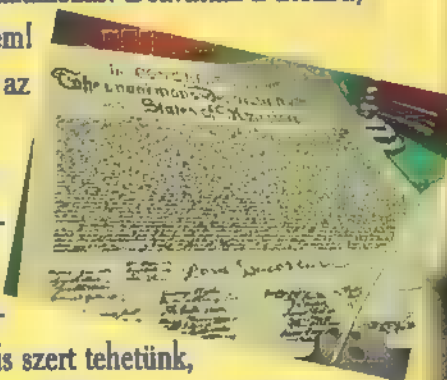
Ígéretemhez híven röviden tájékoztatom az utóbbi évek eseményeiről. Mikor néhány éve utolsó pillantást vetve a ködbevesző hazai kikötőre, hajóm orrát nyugatnak fordítottam, még nem tudtam, hogy mi vár rám. Leírhatatlan érzés kerített hatalmába, mikor hosszú vitorlázás után megpillantottam az Ismeretlen Földet! Istennek hálát adva tűztem hazám lobogóját a buja erdők koszorúzza kis öböl partjának fehér homokjába, a korona dicsőségére megalapítva Új Spanyolországot. Letelepedésre alkalmas helyet kerestem a partközelségben, figyelve az élelem termelés és az ércbányászat lehetőségére. Megfelelő helyet találva megalapítottam első kolóniánkat, /B-Build colony/, melyet királyi édesanyjáról a Öröklött Port Isabellának neveztem el.

A levelemhez mellékeltem festményen látható kolóniánkat, a megépült házakkal és műhelyekkel, mellette a közeli erdők, bányák, ültetvények, a tenger, a szabadban dolgozó emberek és az általuk megtermelt javak. Az alsó sorban a település árukészlete szerepel, 100 egység 1 hajórakomány /kevesebbet is szállíthatunk, ha az egérrel történő berakodáskor a shift billentyűt is nyomva tartjuk/. Az áruk feletti három képből az első népszerűket ábrázolja. Foglalkozásukra ruházatukból következtethetünk, az egér bal gombjával kiválasztva tevékenységi körüket adhatjuk meg. Felettük a korona, mellette azok száma, akik még nem felejtették el a királyi oskolamesterek nádpalcáját.

A zászló melletti szám pedig azon derék polgárokat jelzi, kik a királyt csak a kártyából ismerik. /Bocs, hercegnő! Ha a számok pirosak, az ember kénytelen néhány hónapig gyötört királyhű egyént kerítésen kívüli beosztásba helyezni. A nép alatt látható a megtermelt élelem, külön az elfogyasztott és a felesleg. Ha a felhalmozódó élelem eléri a 200-at, új kis kolonistának örvendezhetünk, ha hiány van /piros X/, valaki éhen hal. Egyszerű népesedéspolitikák. Akik a kerítésen kívül vannak, azokat nem mi etetjük, szereznek maguknak. A kereszték mennyisége a szabad vallásgyakorlás lehetőségét jelzi, templomok, katedrálisok építésével nő, ösztönzi a kivándorlást.

A szabadság harangocskái /Liberty bells/ jelzik az új, függetlenségi térhódítását, mely feltétele a növekvő termelési kedvnek és hatására gyorsabban delegálhatunk új képviselőket a kongresszusba.

Középen a kikötőnk látható, itt lehet a hajókat ki- és bepakolni. A harmadik kép három dologról tájékoztat: 1. ház ikon: termelés és felhasználás, a piros X a hiányt jelenti /az árukészletből használ fel/. 2. fegyver ikon: az állomásozó egységeket és állapotukat /beásott F - fortify, készenléti S - sentry, stb. jelzi. 3. kalapács ikon: itt lehet kiválasztani, hogy mit akarunk építeni és tájékoztat az építkezés állásáról. E rövid kitérő után a telepen körülnézve azonnal láttam, hogy kevesen vagyunk, ezért hajómat prémekkel megrakva Európába küldtem újabb emberekért. Katonáim fát vágtak az erdőben, a pionírok szerszámokkal /tools/ felszerelve hozzáálltak a város környékének kialakításához. P-clear land, -terület megtisztítása, P újból, -plowed, a terület felszántása, R-build road-út építése. Az erdőben eddig még sohasem látott vörösre festett, faragott lopokra lettem figyelmes. A fák közül hirtelen rézbőrű bennszülöttek bukkantak fel. Megtörtént a nagy találkozás. Beavattak a titokba, a totemoszlopok a falvaikhoz tartozó földet jelölik, melyek használatáért fizetnem kell, vagy ... Fizettem! Az indián főnökkel kölcsönösen biztosítottuk egymást jóindulatunkról, elfüstöltünk egy pipát. Ez fontos az indiánoknál, nagyon szeretnek tüzeskedni, a füst elszáll, a szó elszáll, az írás meg gyűlékony. Így aztán minden békepipa ellenére buzgón fosztogatták telepeinket, loptak lovat, fegyvert, öldösték a telepeseket. A magunkra haragított indiánokat legkönnyebben misszionáriusok segítségével csillapíthatjuk le. Misszionáriust a anyaország kikötőjében toborozhatunk /Recruit/, képzett jezsuitát fizethetünk meg /Train/, vagy a kikötőben várakozók egyikét az egér bal gombjával kiválasztva a Bless as missionary opcióval hit-térítővé tehetjük. Az indián falvakba küldve áldásos munkájuk eredményeként bennszülött munkaerőre is szert tehetünk, más népek ellen uszíthatjuk őket, /Incite/, persze jó pénzért. Falvaikba szekereken /Wagon Train/ árukat szállíthatunk, egyes helyeken fiatal szakképzetlen kolonistáink mesterségeket is tanulhatnak tőlük. Hajóm megöött, egy képzett farmert és egy tapasztalt felderítőt /seasoned scout/ tett partra. Felderítőmet azonnal a kontinens belsejébe küldtem, kutassa fel az indián falvakat, derítse fel a térképen koronggal ábrázolt elhagyott városok kincseit, szívárogon be más európai népek városaiba, ellesve kolonizációs technikájukat, kémlelje ki haderejüket. Időközben királyi atyja, Ferdinánd, 3% adót vetett ki áruinkra. A politikát sem hanyagolhattam el. Mint tudja Felsőged, időről időre összehívják a Continental Congress-t, ahová képviselőket /Founding Fathers/ ún. Honszerző Atyákat delegálhatunk, akik érvényesítik érdekeinket politikai, kereskedelmi, katonai, vallási és kutatási téren. Képzelteti, hogy a kis főfájást okozott annak eldöntése, hogy ki lesz legnagyobb hasznomra az első időkben. Szerencsémre felleltem a írott művet a felső polc jobb sarkában, címe COLONIZOPEDIA, ebben csaknem minden információt megtaláltam, amire szükségem lehetett az Új Világ kolonizációja során. Forgatását elsősorban azoknak ajánlom, akiknek némi nehézséget okoz az egyébként szépen megírt kézikönyv lapozgatása a lesötétített szobában. Jelen soraimat ezzel zárom, magamat Isten és Ön kegyelmébe ajánlva



Bon voyage, a király hű labagja

**Kedves Izabella hercegnő!**

1653. tavasz; Port Izabella. Új Spanyolország

Tájékoztatom ■■■■■ további alakulásáról. Pénzügyi helyzetünket kissé hátrányosan befolyásolta királyunk rendelete, mely adónkat 29%-ra emelte. Továbbá kissé meglepett, hogy a királyi galleonnal Európába szállított kincs fuvarjáért csaknem annyit fizettem, mint egy budapesti tehertaxisnak borraival együtt! Ekkor érett meg ■ elhatározásom, hogy saját galleont vásárolok. A kincs csak teljesen üres galleonnal szállítható el. Egyik képviselőnk, FRANCIS DRAKE ajánlatára néhány privateert is vettem, melyeken huncutságból ■ állami rendszámot fekete zászlócskára cseréltük, hogy ne rögtön lássák ■ népek, ki is ■ tulaj.

Ijesztgetésül koponyát és lábszárcontokat festettünk rá. A tréfa olyan jól sikerült, hogy ■ kereskedőhajók ■■ győzték átpakolni áruikat hajóinkra, utána pedig elsüllyedtek szegyenükben. Miért, miért nem az európai hatalmak állandó ■ békekötési feltételként szabták kalózáim hazaküldését. Ezt ■ első időkben megtagadtam, mert halvány fogalmam ■■ volt róla, hogy miről beszélnek, de ez többnyire háborúhoz vezetett. Később rájöttem, hogy ■■ is olyan ■■■ kérés ez. Legalább lesz mivel elszállítanom ■ európai kikötőben tolongó kivándorlókat és ■ kedélyek is lecsillapodnak. Az idő múlásával kolóniáink száma ötre emelkedett. Mindegyiket kerítésekkel vettem körül. Először dokkokat építettünk a halászhoz, majd fűrészmalom /Lumber Mill/ és kovácsműhely /Blacksmith`s shop/ ■ termelés fokozására. Prémvadászaink által szállított bőrökből bundák lettek, a cukornádból a desztillálóknál rum készült, a bányák tapasztalt vájárok segítségével termelték ki ■ ércet és ■ ezüstöt. A dohányból szivarokat gyártottak ■ mesterek, ■ gyapotból vásznat és mindez hajórakomány számra özönlött Európába. Felépültek a fegyvergyárak, ■ kollégiumban megindult ■ veterán katonák képzése. A kereskedelem bővülésével más európai népekkel is üzleteltünk. Elérkezettnek láttam az időt, hogy zsebeimet pénzzel megtömve Európába hajózzak. Az európai kikötőkben látható, hogy egyes árukért mit kínálnak /kisebb szám/ és mennyit kérnének ha vennék /nagyobb szám/. Ha valamiből sokat szállítunk az anyaországba az átvételi ár csökken, ezért néha célszerű visszatartani az árut és csak áremelés után túladni rajta, mint a legtöbb sarki ABC-ben. Ha ■■ elég /soha nincs/ pénzünk, ■ kikötőben ■ RECRUIT opcióval új telepesek útját fizethetjük ■■ ■ Új Világba, rájuk kattintva szerszámmal, lóval, fegyverrel láthatjuk el őket. A PURCHASE új hajók és tüzérség beszerzésére szolgál. A TRAIN opcióval képzett szakembereket választhatunk. Hajónkat a BOUND FOR... ablakba helyezve küldhetjük vissza városainkba. Hercegnőm unokaöccse, ■ kis Don Miguel kérdésére, hogy milyen nehéz a Colonization, az alábbiakban ■ következőt válaszolom: ■ fokozatok közül ■ DISCOVERER az újoncnak ajánlott. Az EXPLORER ■■ túl nehéz, de már gondolkodásra készítő. A CONQUISTADOR agresszív és dörzsölt ellenfelekkel, ■ tapasztaltabbaknak való. A GOVERNOR fokozatot, ■ nagy kihívás és ■ soha nem garantált győzelem teszi nehezzé. Végül ■ VICEROY igazán kemény, minden jártasságra, tapasztalatra, rafinériára szükség van. Itt győzni, az NEM SEMMI! Veszíteni ■■ fogunk, ha nem foglalják el más népek ■■ összes kolóniánkat, ha 1800-ig kikiáltjuk ■ függetlenséget és legyőzzük ■ király csapatait.

Közbücsen újra írok:

■■■ Gabriel, az Ön lovagja

**Kedves Izabella!**

1789. ősz; PORT ■■■■■

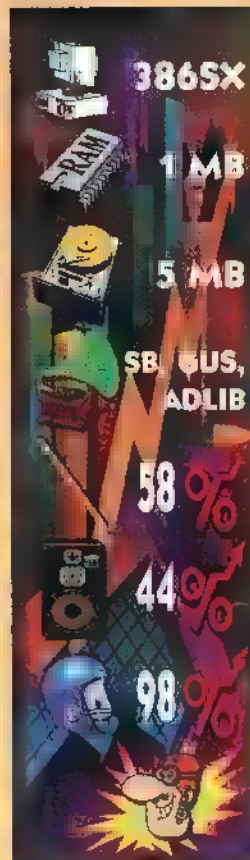
Felháborodással tapasztaltam, hogy a király mocskos adó-tanácsadói nyomására adónkat csaknem kelet középeurópai szintre emelte, egyre erősítve abbéli szándékunkat, hogy sorsunk irányítását saját kezünkbe vegyük. Tiltakoztunk, de ezért ■ királyi kikötő bojkottálta áruink átvételét. Telepeseink elkeseredésükben partyt rendeztek, feleslegeiket a tengerbe szórták. Városainkat tanulmányozva megállapítottam, hogy mindenütt erősen csökkent ■ király híveinek száma, sőt két helységben már egyáltalán nincs is. Három FORTRESS, közből épült erőd, mindenütt két-három ágyú, négy-öt veterán dragonos és a raktárakban legalább száz muskéta állt rendelkezésünkre.

A képviselők száma 12, és egyre ■ függetlenség kikiáltására buzdítanak. Ám legyen! 1779. őszén DECLARE INDENPENDENCE! deklaráltuk függetlenségünket. Seregeink Colonial státuszba kerültek, támadó erejük megnőtt. A franciák jelezték, hajlandók segítséget nyújtani, ha ■ szabadság harangocskái elérik a 2000-t. Minden erőt és nyersanyagot ■ fegyvergyártásra koncentráltunk. Megindult ■ királyi csapatok inváziója. A seregek két leggyengébben védett, ■ többtől viszonylag messzebb lévő városunk mellett szálltak part-ra. A MAN-O-WAR csatahajók csakúgy ontották a haderőt. A szárazföldi rohamnak és ■ tengeri ösztűznek a két település nem sokáig tudott ellenállni, ■ királyi csapatok bevonultak ■ városokba, ■ katonaság egy része beásta magát /F/ /Fortify/ a környéken. Ekkor értek oda a mi hadihajóink és ■ tengeri csatában 3 MAN-O-WART elsüllyesztettek. Legnagyobb megdöbbenésünkre újabb hadihajók érkeztek és a királyi seregek Port Izabellát kezdték ostromolni. A helyzet éppen válságosra fordult, mikor valahogyan összejött a 2000 harangocská, ■ megjelent a francia segítség. A túlérő eldöntötte ■ csata sorsát, a főváros megmenekült, ■ királyi csapatok nagy veszteséget ■■ vedtek. A franciáktól kapott MAN-O-WAR-okkal seregeimet két városom visszafoglalására szállítottam. Rövid csatározás után ■ ostrom sikerrel járt. 1789. Amerika független! Izabella, látnod kellett volna azt ■ hatalmas ünneplést! Atyád, mint halottam igen magába roskadt, de Te ne bánkódj, örülj velünk!

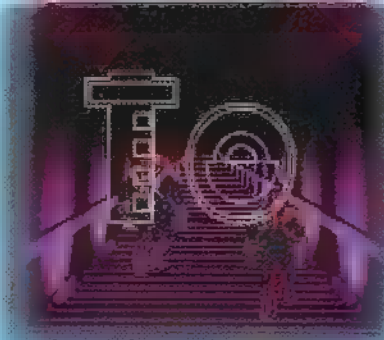
Barátod: ■■■■■

utóirat:

Bellus figyelj! Itt már demokrácia van, ezt Neked is látnod kell! Vedd fel a farmerod és gyere! A kikötőben várlak. Hogy miről ismerhetsz meg? A kezemben lesz a MICROPROSE szenzációs stratégiai programja, Sid Meier Colonization-ja! Bye-bye!



# RETURN TO RINGWORLD



Tsunami új programja "Return to Ringworld" a híres szerző (Larry Niven) díjnyertes könyvsorozatán alapul. Ez egy rajzokkal illusztrált interaktív kalandjáték. Nem szükséges hozzá az első rész (Ringworld: Revenge of Patriarch) végigjátszása, de érdemes megpróbálni.

A történet: a XXIX. században ■ galaxis magja felrobban. A létező összes életformát hatalmas méretű sugárzás veszélyezteti, de húszezer évig nincs hatással a kozmikus térre, - a "Puppeteers"-eket kivéve, - akik nem utaznak a hiper térben. Felhasználva hihetetlen fejlettségű technológiájukat, elvontatják szülőföldjüket. A Magellan felhők felé tartanak, amely a tejút - rendszer szélén van. Ekkor történik a másik dráma. A "Puppeteers"-ek manipulálták az ismert kozmikus térben élő fajokat. A Man-Kzin háborúk során titokban támogatták az emberiséget, megpróbálták befolyásolni ■ egyre passzívabb kzinti faj fejlődését. Évszázadokkal később a "Puppeteers"-ek titkos akciójáról tudomást szerzett a "Kzinti Patriarch". Elhatározta, hogy elpusztítja őket, ■ jól fel-fegyverzett hiperűrhajót küld a világ flotta feltartóztatására. Három főhős éppen időben hiúsította meg a Patriarch-a tervét. Életüket és hírnevüket kockáztatva megakadályozták a "Puppeteers"-ek kiirtását és elhárították az Ember-Kzin közötti csillagháborút. Ennek ellenére nem hősként ünnepezték, hanem bűnösöknek kiáltották ki őket. Quinn McQuarry (humán férfi), Miranda Res (humán nő), és "Seeker of Vengeance" (Kzin férfi) menekülnek az igazságszolgáltatás elől. A Kzinti Patriarch díjat tűzöt ki a fejükre, mert felrobbantották a "Destroyer" csillaghajót.

A "Puppeteers"-ektől kicsalták ■ technológiát, amit a gyűrűbirodalomban felfedeztek. Ellopták a "Lance of Truth" nevű járművet, amelyet a Kzin és Humán kormány közösen épített. Bejárva az ismert kozmikus teret, csak egy lehetőségük maradt: visszatérni a gyűrűbirodalomba és tisztára mosni a nevüket. A hatalmas mesterséges világ nem bizonyult biztos menedéknek, mert ■ gyűrűbirodalom rejtélyeire felfigyelt egy igen veszélyes erő, az egyesült nemzetek regionális hadserege (más néven "ARM"). Vajon a menekülők felfedezik-e időben a gyűrűbirodalom titkát, hogy megakadályozzák ezt az örült tervet?

Első helyszínünk az űrbázis kabinja, itt kipróbálhatjuk az irányítást.

A számítógép segítségével hasznos információk birtokába juthatunk. Ha mindent végig próbáltunk menjünk ki a szobából. Minden helyiségben nézzünk rá ■ tárgyakra. Két ajtót látunk és a kettes számú a liftet. Ezzel tudunk közlekedni a piros gombok használatával. Menjünk fel a hajóhídra és beszéljünk a Seeker-rel és Mirandával, majd térjünk be a szembe lévő szobába. Az ott található tárgyakat vegyük fel, így a kis "personal, programmable reader"-t -röviden személyi olvasót is (lila), ezután szálljunk vissza a liftbe, és menjünk le vele DECK 5-ig. A falból kiálló drótot vegyük el. Balra az autodoc-ban a piros gombot megnyomva emberünk egészségi állapotát vizsgálhatjuk. Ha már itt vagyunk, a szekrényből vegyük magunkhoz a kézi szkennert. A szobából kilépve a lift melletti elcsúszott falelem megmozdításával egy szorító kapcsolóra lelünk. Menjünk a Landin Bay 2 szintre és a földön heverő kampós kötelet

vegyük fel. Jobbra, a hangár végében találunk a falon egy gombot.

A közepén látható ajtó egy zsilipkamrába vezet. A földről vegyük fel a piros oxigén palackot. A rejtett fal szélben egy hangfegyvert és egy lézergránátot találunk. Most menjünk vissza a hangárba és kössük össze a kampós kötelet a hiper áramvezetővel. Az ajtó mellett, ahol az imént bementünk található egy aljzatot, ebbe dugjuk a kötelet. Jobbra ■ falon nyomjuk meg ■ gombot, így egy olyan széket kapunk, amiből egy elektromágneses darut irányíthatunk, ennek segítségével egy balkonhoz érünk. Az első baloldali ajtón tudunk bemenni, ha használjuk a lézergránátot. A kézi radart tegyük ■ leégett lézer vezetékére. A radaron állítsunk be egy frekvenciát, és lőjünk bele a lézer fegyverrel. Ezután használjuk ■ szürke kézfegyvert (negator gun). Ha nem működne, van nálunk egy zöld kézi disk, amiből vegyük ki az elemet és tegyük át a

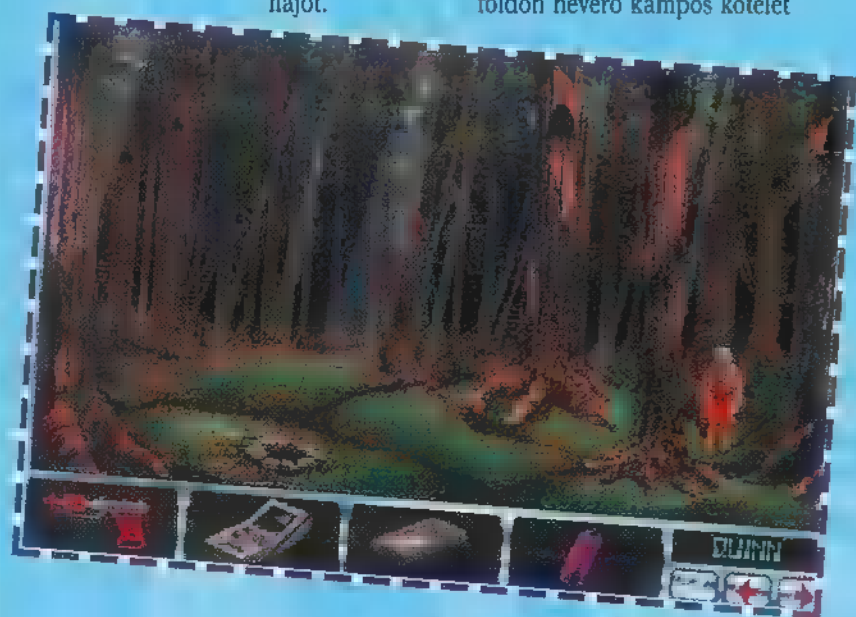
da-nak és Seeker-nek. Ezekután használjuk megint az autodoc kód belépését (már tudjuk használni). Vegyük ki a info disket ■ fiókból, majd a feletünk található emeleten, a számítógépen használjuk. Menjünk ismét Seeker-hez az info diskkel, adjuk oda neki. Nézzünk bele a hajóhídon található számítógép csillagterképébe és itt már látjuk Ringworld elhelyezkedését. Ha a computerben megvizsgáljuk a földrajzi helyzetet egy négyzethálós besztást találunk, amin felfelé keresgélve egy kanyonra lelünk. Ha ráklikkelünk, leszáll az űrhajó. Itt megtámad minket egy páncélban lévő ARM katona, de a negator gun hatására védőruházata leolvad és hangfegyverrel megölhetjük. Ezután beszéljünk a bennszülöttel, akire rá zúdult ■ kőhalmaz. Menjünk vissza ■ hajónkra és a computerben keressünk technikai fejlettségre utaló jeleket. Hagyjuk el a bolygót úgy, hogy beszéljünk Seeker-rel.

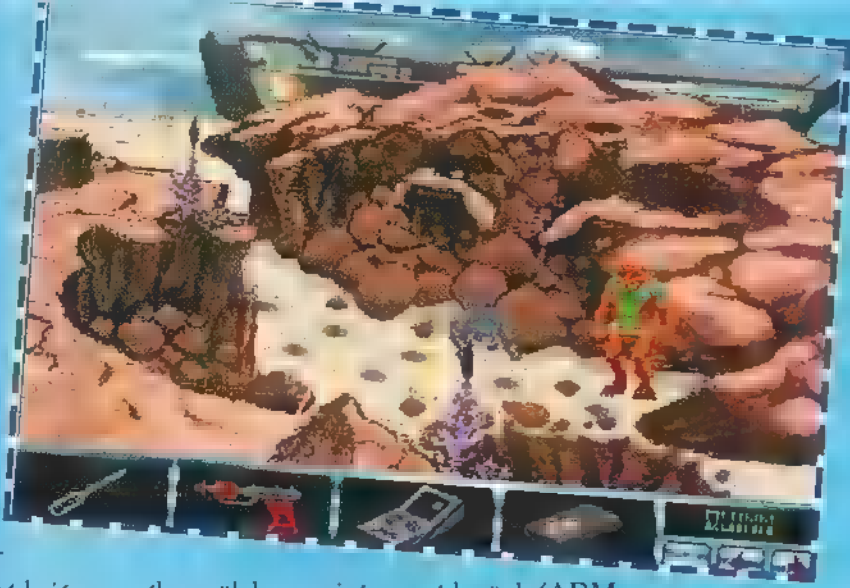


A szövegekből a 3. mondatot válasszuk! Egy űrbázisra érkezünk. Folytassuk a beszélgetést, az 1. mondatnál. Hatására Seeker elhagyja a hajóhidat. Menjünk utána ■ hangárban levő zsilipkamrába. Már beöltözött szakfanderbe, mi is vegyük fel a kisebbiket és tegyük rá az oxigén palackot. Nyissuk ki a zsilipkamra ajtaját és menjünk ki az űrbázisra. A kézi szkennerral tájékozódhatunk. Közben három ARM űrhajó érkezik és Miranda beengedi az űrhajóval érkezett katonákat a hajónkra. Elfogják Mirandát és a hajónkat elviszik. Az űrbázison különböző roncsokat találhatunk, melyek közül egy délnyugatra lévő vezérlő modulra lesz szükségünk. A nyugatra ta-

gyerke.

A kézfegyverből távolítsuk el az üres elemet. Ez úgy történik, hogy a nálunk található csavarhúzó (microsonda) használjuk a zöld disken, és ennek hatására ■ kincses ládánkban lesz az elem. A kézfegyverrel lőjünk a lézer mögött lévő borításba, ami leég és megjelenik ■ generátor áramköre. Menjünk vissza a lifttel az autodocba, utána a lila kis "personal, programmable reader"-hez. A tárgyat tegyük be az autodocba és a nálunk található zöld kábellel kössük össze, a másik végét pedig az autodocon található optikai kábellel. Vigyük el "personal, programmable reader"-t Miran-





lál-  
ható hajó roncsról vegyük le ■ navigációs gyroskopot. Menjünk északra és ott találunk egy kimerült energia cellát, Mirandára váltva pedig láthatjuk, hogy becsukták egy cellába. Mirandával vegyük fel a párnát és gyömöszöljük bele a WC-be, majd a felette lévő lámpából szedjük ki az égőt. Ismét vissza Quinn-hez! A kiindulási ponttól nem messze találunk egy energiatöltőt. A töltő alá beszorult egy joystick, szólunk Seekernek majd ő megemeli, és mi kivehetjük.

Fent északon a fal után, találunk egy radar mechanizmust (tulajdonképpen egy űrhajó darabjait gyűjtögetjük). Ha mindent összeszedtünk keressük meg délen a radar parabolát és állítsuk át, hogy lecsukódjon. Utána másszunk teljesen fel, majd vegyük ki a parabola végéből az elemet. Keressük meg a bázis közepén található majdnem ép űrhajót, és hívjuk oda Seekert is. Kezdjük el összerakni az összeszedett tárgyakból, majd szálljunk be, tegyük be a botkormányt és vegyük ki a monitort és a kesztyűtartóból ■ két műszert, amit helyezünk ■ szárnyra. Még nincsen működő monitorunk, tehát keresni kell egyet (le van takarva, ezért nem látjuk), hogy el tudjunk indulni.

Ha megtaláltuk helyezzük be, húzzuk meg ■ botkormányt és induljunk el. A bázis egy másik részére érkezünk. Haladjunk dél felé, ahol találunk egy transzport hajót. Szálljunk be. Állítsuk be ■ hajót, hogy előre menjen, figyeljük ■ radart, mert hamarosan egy lifthez



érkezünk (ARM bázishoz), de nem tudunk bemenni. Seeker-rel feszítsük szét a liftajtót, ezek után Quinn-nel nyomjuk meg ■ lépcső leeresztő gombját. Menjünk fel, itt egy robotot látunk, aki a liften áll. Seeker-rel döntsük meg egy kicsit, Quinnel pedig tegyük alá a légszákot, utána engedjük el a robotot aki széttagozza a légszákot és máris van levegő a lift szobában. Ezek után levehetjük a sisakot, majd ■ nálunk lévő oxigénpalackkal fújuk fel a légszákot, így ■ robot felemelkedik. Most már feltudjuk hívni ■ liftet, szálljunk be, közben Miranda-val is kell beszélgetni. Miután ■ főnök otthagya minket vegyünk ki a székéből egy drótot. Vajon minek volt ott?

Visszatérve Quinn-ékhez majdnem megfagyunk a havas tájon, de egy ember megment. Beszéljünk vele és kövessük. Menjünk ki ■ jégépületből. Balra egy piros tárgy fekszik, dobjunk be a verembe. Tovább haladva balra találunk egy feljáratot, közben Miranda-ra váltva tegyük a zsinórt ■ lámpafoglatba és ■ WC-be. Visszatérve Quinn-hez menjünk fel, majd jobbra haladjunk. Az egyik házban találunk egy csörlőt, tekerjük le.

A háztól jobbra megtaláljuk a liftet. Balra a feljárón ismét menjünk le, ezek után menjünk jobbra addig amíg el nem érünk ■ lefelé vezető lépcsőig. Előtte még térjünk vissza abba a házba, ahol a kis piros oxigén palackot bedobtuk ■ verembe. Ezek után azt ta-

pasztaljuk, hogy az imént leengedett csörlőn lévő kötél most is lóg. Vegyük ki ■ veremből az oxigént. Keressük meg ■ lépcsőt és menjünk le rajta, balra találunk egy házat és egy lejáratot, amit használjunk. A jobb oldali lépcsőn menjünk le. A házban egy gáz reaktort találunk. A nálunk lévő oxigén palackot használjuk a reaktor kis csapján. Menjünk tovább jobbra, itt egy léghajót találunk. Kössük magunkra és repüljünk el vele, olyan táj felé irányítsuk, ahol egy folyó van és zöld minden. Ereszkedjünk teljesen le, ■ többi magától megy.

Egy sivatagban landoltunk, utána figyeljük meg a szkennert, mert mutatja az utat. Ha elértünk az erdőbe használjuk a sípot. Az egyik fáról ránk ugrik egy szőrös lény, némi verekedés után beszélgetünk el vele a táborfüzénél. Szőrös kis barátunk lecsalja az őrt a toronyból, akit lőjünk le ■ hangfegyverrel, majd vegyük fel az őt ruháját. Menjünk fel az őrtoronyba. Innét láthatjuk, hogy őrségváltásra érkezik egy űrhajó. Utasa ott marad mi pedig eljutunk a vasmadarak bázisára (ARM bázis). Seeker-re váltva keressük meg a kis erszényt, az üveget, a maszkot, az alkoholos palackot, végül ■ liftaknát.

Menjünk le ■ létrán és ■ szürke sziklára szórjuk rá az erszényből ■ puskaport és dobjunk rá az olajlámpát. A robbanás hatására egy ajtó tárul eléink, de nincs hozzá kulcsunk.

A maszkot itassuk át alkohollal. Ha felmegyünk ■ ■ képernyőn, ahol Quinn-nel elrepültünk találunk egy házat, ahol egy kötél lóg a szakadékba. A kulcsot itt találjuk. Hozzájutni úgy tudunk, ha használjuk az üveget és ■ másik olajlámpát. Irány a liftakna. Az ajtón csak maszkban léphetünk be. Vámpírokkal találkozunk, tegyük őket "hidegre." Ha kilövdöztük magunkat az első létrán, ami utunkba kerül menjünk fel és kövessük az ott található utat. Egy kulcspadhoz érünk, itt ■ falról vegyük le a scrollt. Csak úgy tudjuk kinyitni ha előbb egy logikai játékot megoldunk.

Cél a kijárat. Természetesen a labirintusban minden vámpírt ki kell irtanunk. A kék követ és a scrollt vigyük el annak ■ embernek, aki megmentett minket a fagyhaláltól. A követ vissza-

adja. Váltunk Miranda-ra. Az őt éppen ételt hoz egy vastálcán neki. Az üres tálcát tegyük a WC- ■ és nyomjuk meg ■ mellette található gombot. A cella egy részét elönti ■ víz, az őt beront és megrázza az áram. Menjünk ki a cellából balra és keressük meg ■ dobozt és a benne található lézer vágót. A cellában nyissuk ki ■ légkondicionáló borítását és másszunk be rajta. Itt egy kapcsolást kell átállítani, hogy tovább tudjunk menni.

A szellőző rácsokon keresztül sok érdekes dolgot láthatunk. Az egyiket át egy nagy terembe érkezünk, ahol egy űrhajó áll. Jobbra a boncterembe jutunk. Nyomjuk meg a műszert, erre a letakart testek felelednek és üldözőbe vesznek. Ha átrohanunk egy-két ajtón, akkor találkozunk Quinn-nel, majd Seekert is keressük meg.

Szálljunk be az űrhajóba és így elmenekülhetünk. Az ARM bázison a testek mindenkit megölnek és utána felrobban a bázis is. Kár érte.

Némi repülés és az űrhajó irányítás után megérkezünk egy tengeri bázisra. Kisvártatva egy terembe jutunk, ahol az ARM bázis főnökebe botlunk. Ránk fogja a pisztolyát, Seeker-től pedig a kék követ követeli, aki megijed és leejti azt. Így az ARM bázis főnöke birtokába kerül. Minket egy teleportálóra állít. Megjelenik az egyik felélesztett test és megöli a főnököt. Mi viszont megmenekülünk a fény segítségével és egy gyönyörű világba érkezünk. Ezzel véget is ért ■ küldetésünk.

A programot főleg azoknak ajánlom, akik szeretik a grafikus kalandjátékokat. A Tsunami most is hozta a formáját, ami ugyan ■■ versenyezhet a Kyandia grafikai szépségével, de mindenképpen kellemes perceket szerezhet ■ játékosoknak.

Adonis





### JANUAR

						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

### FEBRUAR

						1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12					13
14	15	16	17	18	19						20
21	22	23	24	25	26						27
28											

### JULIUS

						1	2				
3	4	5	6	7	8	9					
10	11	12	13	14	15	16					
17	18	19	20	21	22	23					
24	25	26	27	28	29	30					
31											

### AUGUSTUS

						1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13						14
15	16	17	18	19	20							21
22	23	24	25	26	27							28
29	30	31										



### MARCEUS

1 2 3 4 5  
 6 7 8 9 10 11 12  
 13 14 15 16 17 18 19  
 20 21 22 23 24 25 26  
 27 28 29 30 31

### APRILIS

1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 10 11 12 13 14 15 16  
 17 18 19 20 21 22 23  
 24 25 26 27 28 29 30

### MAYUS

1 2 3 4 5 6 7  
 8 9 10 11 12 13 14  
 15 16 17 18 19 20 21  
 22 23 24 25 26 27 28  
 29 30 31

### JUNIUS

1 2 3 4  
 5 6 7 8 9 10 11  
 12 13 14 15 16 17 18  
 19 20 21 22 23 24 25  
 26 27 28 29 30

### SEPTEMBER

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 11 12 13 14 15 16 17  
 18 19 20 21 22 23 24  
 25 26 27 28 29 30

### OCTOBER

1 2 3 4 5 6 7 8  
 9 10 11 12 13 14 15  
 16 17 18 19 20 21 22  
 23 24 25 26 27 28 29  
 30 31

### NOVEMBER

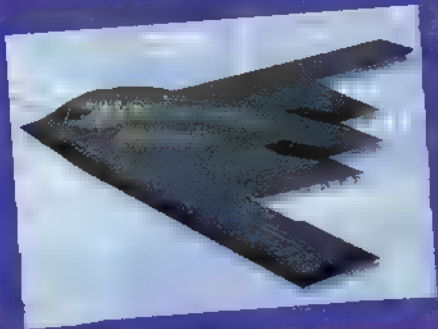
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
 13 14 15 16 17 18 19  
 20 21 22 23 24 25 26  
 27 28 29 30

### DECEMBER

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 11 12 13 14 15 16 17  
 18 19 20 21 22 23 24  
 25 26 27 28 29 30 31







...és a T-10... a maga...  
...a maga...  
...a maga...

Tíz... a maga...  
...a maga...  
...a maga...

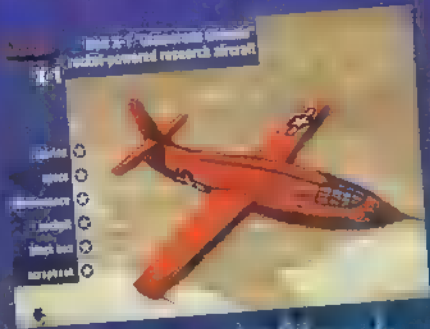
...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

**AZILÓVITEL**

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...



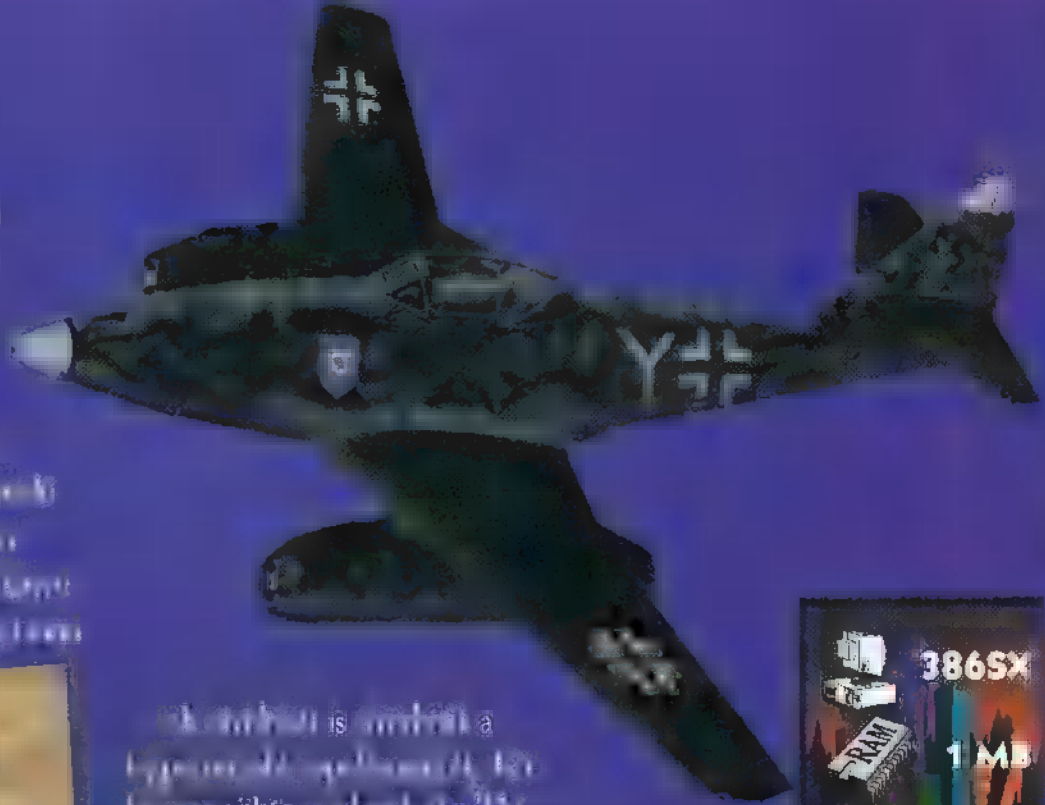
...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...



...a maga...  
...a maga...  
...a maga...



...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...

...a maga...  
...a maga...  
...a maga...



**MICROPROCESSOR ALAPKÉPZÉS A REPARÁCIÓ SZEMPONTJÁRÓL!**

⇒ Számítógép (PC) és nyomtató javítása, átalakítása, kiszállásos javítása  
 ⇒ Tápegységjavítás  
 ⇒ Szünetmentes áramforrások javítása  
 ⇒ Floppydrive-ok és winchesterek javítása  
 ⇒ Garancia megváltásos javítások

**MONITORJAVÍTÁS 800 Ft+ÁFA-tól**

Szükség esetén csereszüléket biztosítunk!

**PROFI**

1047 Bp., Mildenerger u. 1/b. ☎ 180-4698  
 1054 Budapest, Báthori u. 19. ☎ 111-6696

# PSYCHO

## Pinball

A flippergyűjtők és flipperőrültek számára jó hírünk van: hamarosan egy vadonat új (szinte még meleg) játékkal gazdagíthatják gyűjteményüket. A Psycho pinball név utal arra is, hogy (talán) eszméletlenül jó lesz ez a program, ha kikerül a gyárból, hiszen sajnos még csak 68%-ban van kész. Hangja egyáltalán nincs, és a kép sem mindig tökéletes, de ezt a demo számlájára írhatjuk. A játék négy pályából áll majd, de megkapott változatban csak hármat tesztelhettünk.

A kapuk, amelyekbe csak nagy ritkán és kivételes szerencsével jut el a labda, a játék befagyását okozhatják. Ilyenkor elmorzsolhatunk néhány szitkot a fogaink között a játék íróira vonatkozóan és újra kezdhettük az egészet. Eddigi pontjainkat természetesen elveszítjük, és 200 millió pont veszteség már gondolkodóba ejti az embert, hogy mit vágjon a számítógéphez. Hogyan tettem szert ennyi pontra? Remélem, hogy csak a demo programhibája, hogy a Space billentyű nyomogatásával (ez az igazi gépek rázásával egyenlő)

csalhatunk egy "kicsit". A gép - nem úgy, mint a játéktérmi - sajnos nem tilt le az ilyen próbálkozások alkalmával.

Az első pálya a régi westernnek hangulatát idézi. A képernyő legalján az igazi flipperekhez híven kijelzősört találunk, ami pontjainkat (is) mutatja. Ezen kívül néhány másodperces poénokkal próbálja elvonni figyelmünket a golyóról. Azért néha oda is érdemes nézni, mert Blackjack-ezhetünk is, de csak akkor, ha a golyó megfelelő kapun megy be. Nekem ez a pálya tetszik a legjobban, ezért szívesen írnék még róla, de sajnos a többi sem hagyhatom ki.

A következő valamivel szolidabb. Cirkuszi és vidámparki kellékek között kalandozhatunk labdánkkal. Egy-két csavarás, ütés és flipper után, újra játszhatunk a játékon belül. Most nem huszonegyezhetünk, hanem jól ismert itt a piros, hol a piros játszhatsz. Szemfényvesztő gyorsasággal és ügyességgel keveri a gép a golyót a poharak alatt, míg nekünk esélyünk is alig van a telitalálatra.

A harmadik pálya neve egy USA hagyományra épül. Az amerikai mindenszentek előestéjének ünnepén minden gyerek (mint nálunk farsangkor) beöltözik valamilyen misztikus lénynek. Este bekopognak minden házba és Trick or treat-el köszönnek. Addig szórakoztatják a házigazdákat amíg nem kapnak valamilyen jutalmat. Ilyen előzetes mellett indulhatunk neki az utolsó pályának, ahol boszorkányok és szellemek között tölthetjük a délutánt. A disk mellé kapunk egy prospektust is. Ebben olvastunk a készülő negyedik pályáról is, ami a The abyss nevet érdemelte ki. Szabad fordításban ez alvilágot jelent, de lehet, hogy ezt átvitt értelemben kell felfognunk, mert tengeri állatok között játszhatunk -feltéve, ha egyszer elkészül.

A teljes program valamikor januárban kerül piacra - addig is a régi flippereket nyúzzuk, vagy a játéktérmeiben igazi, fémgolyós társaikkal bírkózunk.

El Capo és Júpi

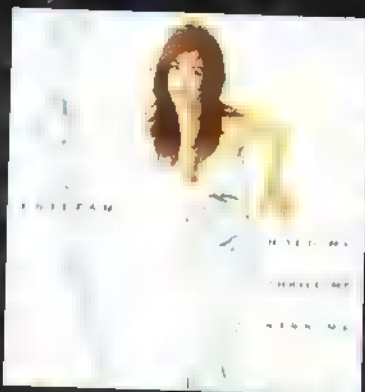
## PSYCHO JÁTÉK!

Játékunk nyerteseire három ajándékcsomag vár: a Psycho pinball CD-ROM változatát, tollat és pólót nyerhetsz, ha helyesen válaszolsz a következő kérdésre: ki fejleszti a Psycho pinball-t? (Könnyítésképpen elárulhatjuk, hogy októberi számunkban, az ECTS hírek között már hírt adtunk róluk...)

# MUSIC CITY

## Gloria Estefan - Hold Me, Thrill Me, Kiss Me (Sony Music)

Újabb latin (kubai) sztár, akit már 1986 óta követnek figyelemmel. A szexuálisan magabiztos, szelíd, de mégis kíméletlenül vitathatatlanul világsztár lett. Ez a hirtelen világra törő és a dalának győzelme, mely az önmagát nem féltve adta. A dalokat tudtuk róla írni, de hely hiányában a könyv nagyon nagyot



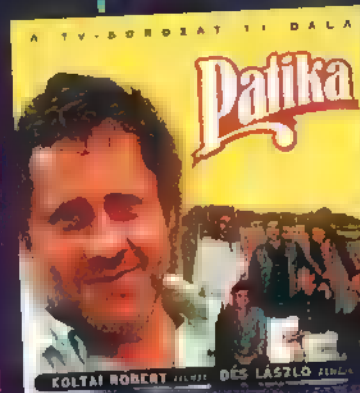
## Santana Brothers - Santana Encuentros (PolyGram)

gitar két legendás, és most a csúcson, akik találkoznak. Ez a találkozás a legújabb albumon, a 'Santana Encuentros' című albumon. A dalok a két legendás gitáros közötti barátság és a közös zenészként való együttműködésről szólnak. A dalok a két legendás gitáros közötti barátság és a közös zenészként való együttműködésről szólnak.



## Patika - (MNC)

Patika című tévésorozat, amely a magyar közönséget is megfogta. A sorozat a magyar közönséget is megfogta. A sorozat a magyar közönséget is megfogta. A sorozat a magyar közönséget is megfogta.



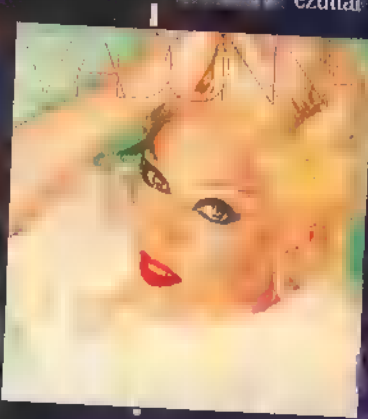
## KOROM és Argyalócska - Argyalócska (MNC)

Úgy kezdődött, mint az a legnagyobb magyar dal. A magyar közönséget is megfogta. A sorozat a magyar közönséget is megfogta. A sorozat a magyar közönséget is megfogta.



## Madonna - Erotica (Warner)

Madonna új albuma, az 'Erotica'. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak.



## Mr. Big - Japandemonium (Warner)

Mr. Big új albuma, az 'Japandemonium'. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak.



## Prince & New Power Generation - The Love Symbol Album (Paisley Park)

Prince új albuma, az 'The Love Symbol Album'. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak.



## Sony játék

Mostanság jelenik meg a Sony játékok. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak.

## Warner játék

Warner új albuma, az 'The Love Symbol Album'. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak.

## Warner játék

Warner új albuma, az 'The Love Symbol Album'. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak. A dalok a szerelmi életéről szólnak.



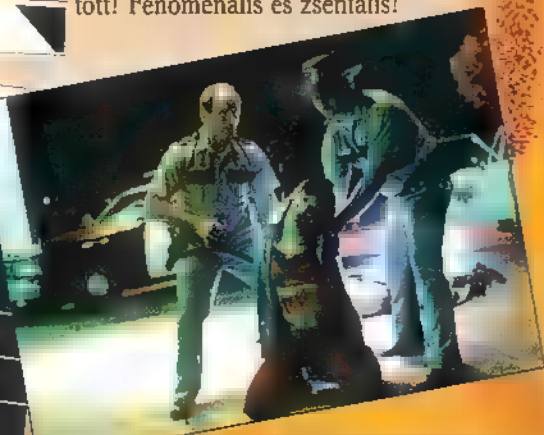
# FILM

FIJFILM

May Munro (Sharon Stone) gyermekkorában a szekrényből nézte végig, hogyan mészárolja le szüleit a maffia. Élete céljává válik, hogy bosszút álljon a gyilkosokon, és úgy érzi, ez az idő most elérkezett. Ám mit tehet egy védtelen nő egyedül az alvilág ellen? Társat keres hát, aki nem kérdez, nem akar megérteni semmit, csak cselekszik. (Létezik egyáltalán ilyen ember?) Ray Quick (Sylvester Stallone) az Államot szolgálta különleges képességeivel, míg el nem árulták. A harc megedzette, ma csak a túlélésnek él. May-nek pontosan Ray-re van szüksége, de a férfi elutasítja, nem vállalja a likvidálásokat, viszont ettől a pillanattól a nő nyomában jár. Nyomozása során az indítékok világossá válnak előtte, ezért Munro szolgálatába szegődik azzal a feltétellel, hogy ha ez az egész csak csapda, megöli őt. Megkezdődik a klán gyilkos tagjainak kivégzése, de a háttérben kötött sötét alku majdnem mindent felborít...



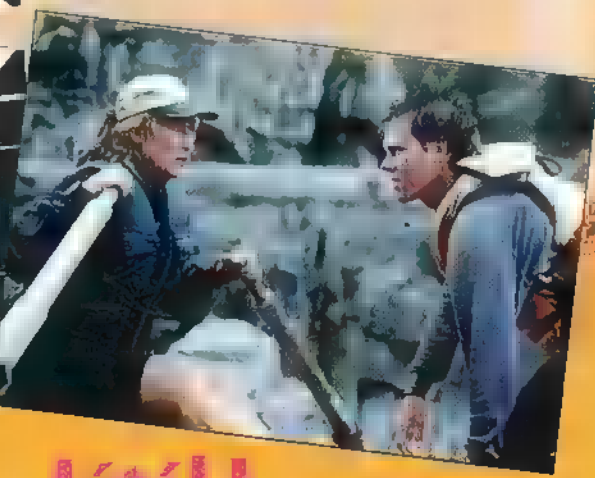
Két született gyilkos, Mickey (Woody Harrelson) és Mallory (Juliette Lewis) házaspár. Ámokfutásuk Mallory szüleinek kivégzésével kezdődik, majd Amerika útjain cél nélkül autózva folytatódik. Útjukat vér és borzalom kíséri. Wayne Gale (Robert Downey Jr.) buzgó segítségével felfigyel rájuk a média. A lakosság isteníti őket, szimpátia tüntetéseket rendeznek. Egész Amerika lázban ég! Egy malőr folytán Mickey-t és Mallory-t elfogja a rendőrség. Előzetes letartóztatásba kerülnek. Wayne, az elrettenthetetlen riporter nagy nehezen elintézi, hogy McClusky, (Tommy Lee Jones) ■ börtön igazgatója engedélyezzen egy élő interjút Mickey-vel. Elkezdődik az egyenes adás, melynek a vége maga a pokol! Egy film, ami más mint ■ többi! Oliver Stone új módszereivel megint nagyot alkotott! Fenomenális és zseniális!



Frank és két barátja 12 éves, tele ■ serdülők összes félelmével és problémájával. Miért viselkednek a lányok úgy, mintha egy másik bolygóról érkezték volna, mitől mások, mint ők? A legborzasztóbb pedig az, hogy olyan dolgokat is tudnak, amit a fiúk nem. A három kamasz egyetlen megoldásnak azt látja, ha láthatnának egy igazi, hús-vér meztelen nőt. Ezzel minden megváltozna, és megértenék a rejtélyes dolgokat. Azt beszélnek, hogy ■ közeli nagyvárosban van olyan lány, aki némi anyagi juttatásért hajlandó erre. Összedobják megtakarított dugipéniüket és biciklire pattannak. Megtalálják a lányt, (Melanie Griffith) aki beavatottá teszi őket. Az immár "érett" ifjak rádöbbennek, hogy a kerékpárjaikat ellopták, így a lány fuvarozza haza mindhármukat. Frank háza előtt az autó lerobban, így nincs más hátra, mint megvárni az özvegy és magányos apukát...



A tajtékzó, gyors sodrású folyón két gumicsónak ereszkedik lefelé. Az egyikben egy család, a másikban két kalandvágyó férfi. A csónakokat láthatatlan kötelék fűzi össze: a határozott, "belemenős", evezésben jártas asszonyra (Meryl Streep) szemet vet az egyik férfi (Kevin Bacon). A nő kacérkodását férje is észreveszi, de nem tesz semmit, tudja, hogy ő csak veszíthet. A regényhősökhöz hasonlatos fickó gyermekük csodálatát is elnyeri. A két kalandor csónakja egy kisebb zúgónál felborul. A férj rögvést ■ segítségükre siet, de ■ víz alatt egy pillanatra rossz érzése támad, melynek gondolatától a későbbiek során sem tud szabadulni. Gyanúja egyre fokozódik, érzi, hogy veszély leselkedik rájuk... Egyáltalán kik ezek a férfiak, akik úszó- és evezőtudás nélkül vágznak neki egy ilyen veszélyes folyónak?!



## Játék!

Sharon Stone a Specialistában Sly Stallone partnere. Melyik filmben játszotta Arnold Schwarzenegger feleségét? A nyertesek között nagy halom Intercom ajándékot sorsolunk ki!

Melanie Griffith és Meryl Streep egyaránt sikeres színésznő. Írd meg legalább egy-egy film címét, amelyben ők játszanak! Ajándékod a UIP Dunafilm csomagja, River Wild sapkák, tollak és plakátok lesznek!

# DEMÓVILÁG

Most már nyugodtan leszögezhetjük, hogy a 1994-es év nagy fordulatokat hozott a nagybetűs Demóvilágban. Sokak örömére és bánatára már a Gus ■ domináns hangkártya, de az nem igazán ■ demókészítők javára írandó; ■ demók már csak - jó esetben - 486-oson futnak rendesen. Érhető okok miatt az új évre még nem tudtunk friss árut szerezni. "Régi" szokásunkkal ellentétben most csak két demót boncolgatunk, de sokkal részletesebben.

## Legend Design: Warp

Régen volt már, amikor még kis német csapatnak lehetett nevezni ezeket a '92 nyarán alakult, csak fiúkból álló galerit. Most már a tagok száma sem erre utal, sem pedig ■ munkájuk szemtől gyönyörködtető menősége és minősége. A demó fizikai mivoltáról előljáróban csak annyit, hogy csakis Gus-on szólal meg - a néha hallgathatatlan- csoda-techno muzsika, hossza 3 MB, és kb. 10 perc. A bekonfigurálás egy kicsit bonyolult - bár egy nagyon igényes menürendszer segédkezik ezen művelet könnyebbé tételében-, de a harmadik resetelés után már felcsillan némi esély arra, hogy megláthassuk magát, ■ tényleg szépen sikerült, mondhatni remekművet. Az elején még nem hoz senkit extázisba egy sima textura mapping-el, de ■ következő rész ■ már rögtön megérteti velünk, hogy mi lehet 3 MB egy demóban. Itt néhány bolygó repked (persze az egész képernyőn) összevissza, miközben egy digitizált, torzított hang mondja a magát. Ezek után egy kicsit megrökönyödünk, mivel azt hittük, hogy már itt is ■ vég! A készítő listájának kiíratása - általában-, csak a demó végén szokott lezajlani, itt úgy látszik, hogy ezt tartották a legfontosabbnak, úgyhogy rögtön lezavarták a kb. 2 perces öndicsőítést. Mindezek után van egy kis HiColor plasma variálás, (zsöngébbek kedvéért a hicolor itt nem egy fantázia név hanem a színekre utal: a hicolor az egy

kicsit több szín mint ■ 256, de egy csi-petnyivel kevesebb mint ■ TrueColor, azaz a 16.7milka szín). Ha ezt meguntuk, akkor nosza látogassunk el ■ szép kék shade alagútba, ahol már egy 386-os is bőven kevésnek bizonyulhat, még koprocival együtt is. A következő állomás a konyha asztal, ahol megláthatjuk, hogy miképpen lesz egy ronda, piros kockás, piszkos terítőtől egy ray-trace technikát tartalmazó lila-láva-vektor-kocka-képződmény. Ez az egész, mikor jól kipörögte magát, visszaváltozik a már jól ismert abrosszá, ami -ki tudja mi módon- valahogy ■ úrben köt ki. Itt rápattog egy gömbfelszínre ráfeszített öregembert ábrázoló kép, ami egy kis manőver után leesik ■ gömbről. Miután sikeresen megszabadul az öt már régóta kínzó, kellemetlen görbe tartástól, egyszerűen felrobban. (Egy "kis" utánajárással megtudtuk, hogy ez az öregember akiről éppen szó van, az egyik gfxman "hőn szeretett" nagypapja -volt-) Az n+1-edik rész, ■ manapság divatos demókból ki nem maradható vektorvilág. Azért még van egy-két egyedi látványosság. Például egy csonka kocka, amelyiknek csak az egyik oldala fényáteresztő és rá van fészítve ez egyik coder feje, a másik -nem áttetsző- oldalára pedig az LD monogram. Az egész pörög-forog, de csak mint hab a borotvátlan fejen, egy nagy fahasáb (inkább durung) is ütöget erre-arra. Ezek után repdes még Nofretéte királynő portréja is -de nemcsak örömeiben-, de fellelhető három mamba-szelet (amiből az egyik már avas) is. Most már tényleg a lényeg végénél járunk, és már csak egy tekeredő-cyber-alagúton kell túl lenni, hogy a néhány vektorűrhajó kivezessen az egész kavalKÁDBÓL.

## The Flamoots & The Dark Vision: Contrast

Ritkán találkozhatunk közös produkciókkal, de amint ■ jelen példa mutatja: ilyen is létezik! Az indulás egy kicsikét könnyebben ment, mint

az előzőnél. Egy kicsit kulturáltabb menüben válogathatunk, illetve választhatunk ■ rendelkezésünkre álló hangkártyák között. A demó elég nagy igényt támaszt a gépünk gyorsaságával kapcsolatban: hang SB-n is kicsikarható belőle, de csak akkor ha minimum 386DX-ünk van. Persze ha rendelkezünk Gus hangkártyával, akkor gond egy száll se, mert ■ demó csak egy sima (techno): mod-ot játszik le (ennek a hossza majdnem több mint az egész kódnak plusz ■ képeknek). Hossza össz-vissz csak 1 MB, amelyben van egy Gif kép is az összes csapattagról. A Belgiumban megtartott Wired Party 1994-en második helyezést ért el. Hossza ellenére rengeteg (szám szerint 17) részt sűrítettek bele. Ígérjétek meg, ha van rá lehetőségetek, akkor megnézzétek, mivel sajna mindegyikről nem tudunk írni. Majdnem az egészet átjárja a jelen hó időjárása, mivel állandóan valami hideggel találkozhatunk, mint például süvítő szélfúvás, belül párák, kívül befagyott ablakok. Igen sok ismerős dolgot találhatunk a demóban, mint a Doom nevű játékból az a nagy, helyes piros szörny ■ Unlimited Sprites-ban, ahol ■ rész végére az egész képernyőt ellepik a izgó-mozgó sprite-ok, vagy ■ kicsit már elcsépelet -de ■ divatos demó elengedhetetlen részét képező- Wolfenstein utánozmány. A következő idétlen rész az Elephant Zoomer, ahol akár hiszitek akár nem, egy nem éppen szépen kivitelezett elefántra nagyítgatnak rá. Az egyik sajátossága ■ Waves rész, ahol egy vértócsában ritmusra hullámoznak a lángoló víz-cseppek. A másik, az Eyes rész, amiben megmutatják, hogy hogyan lehet egy helyes leányfejből - mindenféle csernobili behatás nélkül -, egy mutáns sokszemű valamit varázsolni egy pillanat alatt.

Cool A & aTom





# DEMO

# PROGRAMMTERVEZÉS

máshogy szignálom irományomat... Na, vágunk bele újult erővel a kódolás művészetébe.

E havi programunk egy csodálatos plazma effektust mutat be.

Ha elindítjátok a proggit, ne csodálkozzatok -főleg lassabb gépeknél-, hogy bizony sokat kell várni mire történik valami. Az indítás után kiszámolja a palettát, majd a plazma térképet. Ez sajnos nem megy gyorsan. Ha be akarjátok illeszteni a saját programotokba ezt a rutint és lassúnak találjátok, akkor mentsétek le a plazma képét plusz a palettát. Ezek után csak ■ palettát kell majd forgatni. Ennek a trükknek csak egy hátránya van, hogy mindig ugyanazt a plazmát és palettát kapod. Az eredeti program mindig más térképet és más színárnyalatokat számol ki, ezzel is fokozva a látványt. Na, de lehet kombinálni ■ dolgokat. Csak a képet mented le és a palettát számolod ki mindig újból vagy fordítva. A programozási segédleteket valahova ■ program forrása közé rejtettem.

Jaffa Szirup

**L**assan itt van 1995 és a Szilveszter a nyakunkon! Több észrevétel érkezett cikkírói nevemmel kapcsolatban. Azt gondoltam, hogy így az év utolsó napjain amúgy is sok a kísértés a bulikon, legalább itt ne olvassatok hasonló dolgokat. Ezért valahogy

```

program plazma;
const r = 0.2;
type
  vgaptr = ^vgatype;
  vgatype = array [0..199, 0..319] of byte;
  paletterec = record
    red, green, blue: byte;
  end;
  palettetype = array[0..255] of paletterec;
var
  screen : vgaptr;
  plasmamap : vgaptr;
  plasmapal : palettetype;

procedure generateplasma(p : vgaptr); { ■ plazma térképet számolja ki }
procedure fractplasma(il, jl, ih, jh : integer);
var
  im, jm : integer;
begin
  im := (il + ih + 1) DIV 2;
  jm := (jl + jh + 1) DIV 2;
  if jm < jh then
    begin
      if p^[il, jm] = 0 then
        p^[il, jm] := trunc(((p^[il, jl] + p^[il, jh]) / 2) + random*r*(jh-jl));
      if il < ih then
        p^[ih, jm] := trunc(((p^[ih, jl] + p^[ih, jh]) / 2) + random*r*(jh-jl));
    end;
  if im < ih then
    begin
      if p^[im, jl] = 0 then
        p^[im, jl] := trunc(((p^[il, jl] + p^[ih, jl]) / 2) + random*r*(ih-il));
      if jl < jh then
        p^[im, jh] := trunc(((p^[il, jh] + p^[ih, jh]) / 2) + random*r*(jh-jl));
    end;
  if (im < ih) and (jm < jh) then
    p^[im, jm] := trunc(((p^[il, jl] + p^[ih, jl] + p^[il, jh] + p^[ih, jh]) / 4) + random*r*(abs(ih-il)+abs(jh-jl)));

```

```

if (im < ih) or (jm < jh) then
  begin
    fractplasma(il, jl, im, jm);
    fractplasma(il, jm, im, jh);
    fractplasma(im, jl, ih, jm);
    fractplasma(im, jm, ih, jh);
  end;
end;
begin
  fractplasma(0, 0, 199, 319);
end;

procedure setpalette (var palbuf : palettetype); assembler; { ■ palettát küldi ki a közvetlen portra, így nagyon gyors }
asm
  PUSH DS; XOR AX, AX; MOV CX, 0300h / 2
  LDS SI, PalBuf; MOV DX, 03C8h
  OUT DX, AL; INC DX; MOV BX, DX;
  CLD; MOV DX, 03DAh;
  @VSYNC0:
  IN AL, DX
  TEST AL, 8
  JZ @VSYNC0
  MOV DX, BX; REP; OUTSB;
  MOV BX, DX; MOV DX, 03DAh;
  @VSYNC1:
  IN AL, DX
  TEST AL, 8
  JZ @VSYNC1; MOV DX, BX
  MOV CX, 0300h / 2
  REP; OUTSB; POP DS
end;

procedure calculatepalette(var palout : palettetype); { a palettát számolja ki }
var
  r1, g1, b1 : integer;
  r2, g2, b2 : integer;
  r3, g3, b3 : integer;
  counter : word;
begin
  r1 := 16 + random(32-16);
  g1 := 16 + random(32-16);
  b1 := 16 + random(32-16);
  r2 := 2 + random(5);
  g2 := 2 + random(5);
  b2 := 2 + random(5);
  r3 := random(64);
  g3 := random(64);
  b3 := random(64);
  for counter := 0 to 255 do
    with palout[counter] do
      begin
        red := 32 + round(r1 * sin((r3 + counter * r2) * Pi / 128));
        green := 32 + round(g1 * sin((g3 + counter * g2) * Pi / 128));
        blue := 32 + round(b1 * sin((b3 + counter * b2) * Pi / 128));
      end;
    end;

  procedure rotatepalette(var palin : palettetype); { a palettát forgatja a 0. és a 255. szín között }
  var
    trgb : paletterec;
  begin
    trgb := palin[0];
    move (palin[1], palin[0], 255 * 3);
    palin[255] := trgb;
  end;

  procedure setvideo(mode: word); assembler; { a video módot kapcsolja be }
  asm
    MOV AX, mode
    INT $10
  end;
begin
  randomize; { minden futásnál más véletlen számot állít elő }
  setvideo($13); { video = 320x200 256 szín }
  screen := ptr($A000, $0000); { képernyő memória kezdete }
  new(plasmamap); { plazma térkép inicializálása }
  fillechar(plasmamap^, 320 * 200, 0);
  calculatepalette(plasmapal); { kiszámolja a palettát }
  generateplasma(plasmamap); { kiszámolja ■ plazmát }
  setpalette(plasmapal); { palettát megjeleníti }
  screen^ := plasmamap^; { kirakja ■ képernyőre a plazma térképet }
  repeat
    rotatepalette(plasmapal); { forgatja ■ palettát }
    setpalette(plasmapal); { palettát megjeleníti }
  until port[$60] = 1; { ciklus ameddig nincs ESC }
  dispose(plasmamap); { felszabadítja a plazma által lefoglalt memóriát }
  setvideo($03); { video = text }
end;

```

E havi szeánszunkban folytatjuk a decemberi lejárás elemzését. Múltkor áttekintettük a programot és belekezdünk a unit boncolgatásába. Megnéztük a TRedBook formátumot és az RB2HSG konvertáló függvényt. Ma egy kicsit mélyebbre merülünk, megismerkedünk a CDX\_SendRequestre épülő, CDR előtagú eljárásokkal. Az összes ilyen eljárás felsorolását megtaláljuk az MSCDEX leírás elején, a Command Code Field címszónál. Mindegyiket egy külön parancskód azonosítja, amely ■ kérelem fejlécében (Request Header) kerül átadásra. Különös figyelmet igényel a lista két tagja, ■ IOCTL Input és az IOCTL Output funkció. Ezeknek ugyanis sem számunkra, sem ■ CD-ROM olvasó számára nincsen olyan kézzel fogható hatása, mint mondjuk a Play Audio rutinnak, amely a lejátszást indítja el. Ugyanakkor mégis kitüntetett szerepet játszanak, egy újabb láncszemet jelentenek a CD-ROM olvasó és a kosztüm között folyó kommunikációban. Mindkét funkció további rutinok alapjául szolgál. Az Input rutinok - a névből adódóan - valamilyen információ visszanyerésére irányulnak. Erre jó példa a decemberi unitban is megtalálható DR\_AudioDiskInfo vagy a CDR\_AudioTrackInfo, amely a lemez, illetve az egyes trackek adatait kéri le. Ha úgy vesszük, hogy az Input rutinok kérdések a CD-ROM olvasó felé, akkor az Output rutinok kimondottan utasítások, felszólítások, hogy csináld ezt vagy azt! Unitunkban ezekre egyelőre nem látunk példát, de ilyen utasítás például, az Eject Disk, amely felszólítja ■ CD-ROM olvasót, hogy adjon ki ■ lemezt, vagy a Lock és Unlock Door, amelynek segítségével éppen a lemezkiadás tiltható le vagy engedélyezhető a nem mechanikusan működő CD-ROM olvasókon.

A CDR\_IOCTL\_Input kapcsán megfigyelhetjük, hogy hogyan néz ki egy kérelem-épülő eljárás. Arról már beszéltünk, hogy a kérelem nem más, mint egy adatstruktúra. Ez esetben ■ ■ TIOCTLI rekordtípus. Vegyük észre, hogy az első mező TReqHdr típusú, ez maga a kérelem fejléc (Request Header). Szenteljünk egy kis figyelmet az XferAddr és az XferLen változóknak. Az eljárás paraméterében két hasonló változót találunk. Ezek jelentése akkor válik világossá, hogy ha egy pillanatra átugrunk ■ CDR\_AudioDiskInfo utasításra. Azt látjuk, hogy itt is típusdeklarációval kezdődik az eljárás, majd létrehozunk egy, ■ definiált típusnak megfelelő változót. Az eljárás lelkében pedig meghívjuk a CDR\_IOCTL\_Inputot, amelyben ennek ■ változónak a címét és a hosszát adjuk át. Az IOCTL Input nem csinál mást, mint összeállítja a kérelmet ■ kérelemstruktúra egyes mezőinek kitöltésével, ■ egészet továbbpasszolja ■ CDX\_SendRequestnek, amely továbbítja a CD-ROM olvasó felé. A csomag megérkezik ■ CD-ROM olvasóhoz, amely a szó szoros értelmében elkezd "bontogatni" és a legmélyén megtalálja azt a kódot, amit - tegyük fel - ■ CDR\_AudioDiskInfo eljárás küldött neki és a címet, ahová visszaküldheti a választ! Sőt, még azt is látja, hogy milyen hosszban válaszolhat. A cím és a hossz definiálására használjuk az XferAddr és XferLen változókat.

Az TIOCTLI struktúra mezőivel bővebben nem érdemes foglalkozni. Az MS-

CDEX leírásban is csak annyi található rólu-  
luk, hogy mindegyiket állítsuk 0-ra, amit -  
annak rendje és módja szerint - el is vég-  
zünk. Egyébként az egész eljárás másból  
sem áll, mint a struktúra mezőinek kitöltésé-  
ből. Először a kérelem fejlécet töltjük ki.  
Ezek közül csak a CmdCode érdekes, amely  
jelen esetben 3-ra van állítva. Ez az IOCTL  
Input utasítás kódja. Programozástechnikai-  
lag egyébként sokkal szebb volna, ha ezek a  
parancskódok konstansként volnának defini-  
álva és itt nem ■ szerepelne, hogy 3, amiről  
félév után azt sem fogjuk tudni, hogy micso-  
da, hanem mondjuk az, hogy cIOCTL\_  
Input. A fejlécnek fontos része a Status vál-  
tozó. A CD-ROM olvasó ebben fogja jelezni,  
ha valamilyen okból kifolyólag nem tudta  
végrehajtani a kérelemben definiált dolgokat.  
A kérelem elküldése előtt kinullázzuk, ■ vé-  
gén pedig ■ eredményt belepakoljuk a saját,  
jól bejártatott CDR\_Status változónkba.

Ennyit az IOCTL-ről, nézzük a ráépülő  
eljárásokat. Az első, a fent már emlegetett  
CDR\_AudioDiskInfo. Ez is példaértékű  
abból a szempontból, hogy minden IOCTL  
Inputra vagy Outputra épülő utasítás pont  
ugyanígy fog kinézni. Itt is egy típusdeklará-  
cióval kezdünk. Ez a típus már nem annyira  
"elvont", mint az TIOCTLI volt, ebben a  
struktúrában ugyanis azok ■ mezők szerepel-  
nek, amelyek értékét vissza szeretnénk kapni  
■ CD-ROM olvasótól. Nyilván tudunk és  
értünk, hogy mit szeretnénk visszakapni,  
ahhoz, hogy kezdeni tudjunk valamit az  
eredménnyel.

A struktúra egy úgynevezett Control  
Block Code-dal, azaz a CBC mezővel kez-  
dődik. Ez hasonló szerepet tölt be, mint a  
kérelemben a Command Code, azaz azono-  
sítja, hogy melyik utasítást küldjük ■ CD-  
ROM olvasónak. A kettő nem összekeve-  
rendő, ■ Command Code az elsődleges azo-  
nosító. Az IOCTL Input és Output eseté-  
ben ez kevés, hiszen a CD-ROM olvasónak  
tudnia kell, hogy ezeken belül melyik infor-  
mációra vagyunk kíváncsiak! Ehhez kell a  
Control Block Code, azaz ■ másodlagos  
azonosító. A struktúra következő mezője az  
AudioDisk, amely TAudioDisk típusú.  
(Remélem mostanra már mindenki észrevet-  
te, hogy a típusokat T előtaggal jelöljük!)  
Lapozunk fel a unit elejére és vegyük szem-  
ügyre, mit is takar ez. Természetesen egy  
újabb struktúra, amely három mezőt tartal-  
maz. A LoTrack-HiTrack páros ■ lemezen  
található első és utolsó track számát, míg ■  
LeadOut a lemezvégi kifutó RedBook for-  
mátumú címét fogja tartalmazni. Maga a  
CRD\_AudioDiskInfo három sorból áll. Elő-  
ször beállítjuk ■ CBC-t (a számok helyett itt  
is kulturáltabb volna konstansokat használni!),  
majd meghívjuk ■ CDR\_IOCTL\_Inputot.  
Végül elpakoljuk az eredményt a saját Audio-  
Disk változónkba. Mellesleg ez a változó cím-  
szerinti átadással, paraméteren keresztül kerül  
be ■ eljárásba.

A következő eljárás a CDR\_Audio-  
TrackInfo, amely egy adott trackről ad vissza  
mindenféle információt. Paraméterként meg-  
kell adnunk a track számát (Tno) és egy vál-  
tozót is, amelyben a visszakapott adatokat tá-  
rolni fogjuk (AudioTrack). Ez a változó  
TAudioTrack típusú, amelynek definícióját  
szintén a unit elején találjuk. A struktúra tar-  
talmazza a track számát (TrackNo), a Track

kez-  
dőcí-  
mét Red-  
Book formá-  
tumban (Track-  
Start), egy informá-  
ciós mezőt (TrackInfo)  
és ■ Track végcímét (Track-  
End). Az eljárás saját struktúrája  
(TnoInfo) tartalmaz egy CBC-t és egy  
Tno névre hallgató TAudioTrack típusú  
mezőt. A programrész pont ugyanígy épül  
fel, mint ■ CDR\_AudioDiskInfo, először  
kitöltjük a CBC-t, majd elrakjuk ■ track sor-  
számát. Ezután hívjuk meg ■ CDR\_  
IOCTL\_Inputot, végül elrakjuk az ered-  
ményt. Nagyon fontos tudnivaló, hogy ■  
CD-ROM olvasó NEM ADJA VISSZA  
A TRACK VÉGCÍMÉT! Abban a mezőben  
valamilyen "szemetet" kapunk majd  
vissza! Mint ahogy azt decemberben megbe-  
széltük, a CD tartalomjegyzékében csak a  
kezdőcímek vannak tárolva. Egy track végcí-  
me megegyezik a következő track kezdőcíme-  
vel, kivéve ■ utolsó tracket, ahol a végcím a  
kifutó címe. A CDR\_AudioTrackInfo tulaj-  
donképpen megpróbálja becsapni ■ CD-  
ROM olvasót, mikor azt mondja, hogy 11  
byte hosszban (a TnoInfo változó 11 byte  
hosszú) válaszolhat a "kérdésre". Szerencsére  
ez nem zavarja meg a CD-ROM olvasót!

Ha már lekérdeztük, vessünk egy pillan-  
tást a TrackInfo-ra! Ez egy byte, ■ ennek is  
csak a felső négy bitjén van az információ.  
Ebben megint csak az MSCDEX leírás ■  
irányadó, amit nálam sokkal okosabb bácsik  
vagy nénik írtak, s ők biztosan tudják is,  
hogy mi az a pre-emphasis és mitől 2 vagy 4  
csatornás egy audio track (4. és 7. bit). Ez  
utóbbi bennem a quadro CD képzetét kelti,  
de ilyet még nem láttam. Azt viszont már én  
is értem, hogy ■ 6. bitről lehet megmondani,  
hogy adat (1) vagy audio (0) trackkel van-e  
dolgunk és hogy az 5. biten van beállítva,  
hogy szabad-e digitálisan másolni ■ tracket  
(1) vagy sem (0). (Ez utóbbinak semmi kö-  
■ nincs ahhoz, hogy egy CD-ről le lehet-e  
olvasni digitálisan az audio információt vagy  
sem. Ha minden igaz, ■ DAT magnók ez  
alapján másolnak vagy nem másolnak át egy  
számot CD-ről DAT-ra.) Mi ezek közül  
csak ■ 6. bitet fogjuk használni lévén ez az a  
bit, ami általában be ■ állítva a CD-ken,  
az összes többit hanyagolni szokták a kedves  
CD és CD-ROM gyártók, hacsak nem  
minden CD, illetve minden track 2 csator-  
nás, pre-emphasis nélküli és másolni tilos ka-  
tegóriájú (értsd: az összes többi bitje általá-  
ban nulla)! De szerencsére az adat track-  
eknél megjelenik a 6. biten az egyes, úgy  
hogy ezt rögtön fel is használtuk a program-  
ban annak ellenőrzésére, hogy a kedves fel-  
használó véletlenül nem éppen egy adat  
tracket próbál meghallgatni.

Egyetlen eljárásunk maradt csak hátra, ez  
pedig a CDR\_PlayAudio, de vele legköze-  
lebb foglalkozunk. A hátralevő részben a  
rossz CD-kről akarok néhány szót ejteni, de

előbb felhívom a figyelmet, hogy a decemberi  
programunknak van egy szépséghibája (re-  
mélem igazi hibája egyáltalán nem lesz), ne-  
vezetesen a CDR\_AudioDiskInfo és a  
CDR\_AudioTrackInfo eljárások előtt, az el-  
járás leírásánál mindkettőnél a következő szö-  
veg szerepel az első sorban: IOCLT Input  
based functions. Az még csak hagyján, hogy  
nem többes szám, lévén csak egy funkcióról  
van szó, de ennél sokkal fontosabb, hogy  
nem IOCLT, hanem IOCTL lévén ez az  
I/O Controller, azaz I/O vezérlő rövidítése.

S akkor egy rövid kitérő ■ rossz CD-ekre.  
Rossz CD-k és CD-ROM-ok vannak, ez  
tény. A rosszat nem úgy kell érteni, hogy ■  
rajta lévő program rossz. Ilyen is van, de ez  
számunkra kevésbé érdekes. Sokkal na-  
gyobb baj, ha ■ CD-ken szereplő bejegyzé-  
sek rosszak, például a tartalomjegyzék  
(TOC) vagy ■ CD méretére vonatkozó in-  
formációk (Volume Size). Ez utóbbiról  
még nem volt szó, elméletileg a kifutó címét  
kéne hogy tartalmazza, csak éppen szektor-  
számokban, azaz HSG formátumban. Van  
a birtokunkban olyan CD-ROM, ahol ez  
az információ egy lehetetlen nagy szám,  
nyilvánvalóan valami kapitális hülyeség ke-  
rült a CD-re. Miből származhatnak ezek a  
hibák? Manapság igen nagy divat, a CD-  
R (CD-ROM Recordable), azaz az egy-  
szer írható CD-ROM-ok használata. Ezek  
működése nagyon leegyszerűsítve lényegé-  
ben egy olyan rétegen alapul, amelyet az  
író berendezés lézerrel megtud olvasztani, ■  
így lukakat tud bele égetni. A probléma  
egyrészt a régi író berendezésekkel van,  
amelyek "allergiásak" a lemezre, illetve az  
azon lévő anyagra. Például a tulajdonunk-  
ban levő, lassan 4 éves Yamaha CD-ROM  
író csak Yamaha lemezekkel hajlandó "szó-  
ba állni", a Philips lemezekkel már gyakran  
gondjai vannak, mást pedig bele sem ra-  
kunk, mert nagy valószínűséggel csak le-  
mezpazarlás volna. Ugyanez igaz megfor-  
dítva is, vannak olyan lemezek, amelyeken  
e bizonyos réteg gyenge minősége vagy elté-  
rő anyaga miatt az író berendezés nem tud  
megfelelően kezelni, így ■ CD-re felkerülő  
információ alig vagy egyáltalán nem olvas-  
ható. Maguk ■ CD-ROM olvasók is kü-  
lönöznek abban, hogy képesek-e elolvasni  
■ gyengébb minőségű CD-R-eket. E terü-  
leten nagyon jó tapasztalataink vannak a  
Panasonic CD-ROM olvasókkal, melyek  
képesek voltak olyan lemezeket is elolvas-  
ni, amit több, nagynevű cég olvasója méla  
undorral utasított el.



# CD formátumok

Napjaink slágertémája a CD. Az, hogy többféle CD van, senki számára nem újság, de hogy az egyik miben különbözik a másiktól, milyen ■ felépítésük, milyen olvasó kell ■ lejátszásukhoz, nos, ezt elég kevesen tudják. Úgy döntöttünk, hogy nagyon röviden még egyszer áttekintjük a CD-ROM formátumokat, most egy kicsit szárazabban, technikai oldalról.

A történet a CD-DA, azaz a Compact Disc Digital Audio szabvány létrehozásával kezdődött. Kitalálása a Philips és a Sony nevéhez fűződik. Ez a szabvány ■ Red Book nevet viseli, mert a szabvány leírást tartalmazó füzet borítója piros színű. Erre épül minden CD, amit bedugsz a hifi tornyodba és ez ■ formátum volt az alapja az összes többinek is! A Red Book definiálja a tracket, amely egy zene számot jelöl, illetve felosztja ezt szektorokra, amelyek 1/75-öd másodperc audio anyagot tartalmaznak.

A következő állomás a CD-ROM, azaz ■ Compact Disc Read Only Memory, szintén a Philips és ■ Sony érdeme, és amely szabványt Yellow Book-ként tartjuk számon. A Yellow Book két formátumot definiál: Mode 1 és Mode 2. A kettő között "csak annyi" a különbség, hogy a Mode 1 eggyel több hibafelismerő és -javító szintet tartalmaz, így az adatok sokkal nagyobb biztonságban vannak a lemezen, de ez a plusz biztonság a lemezkapacitás 14%-ba "kerül". Ezt ki-mondottan számítógépes adatok tárolására hoztak létre, kettőjük közül ez lett az elterjedtebb. A Mode 2 formátum, amely eredetileg tömörített hang és/vagy kép anyagot hordozott volna, továbbfejlesztésre ítéltetett, belőle alakult ki később a CD-ROM/XA. Volt tehát zene Red Book lemezeken és volt számítógépes adat Yellow Book Mode 1 lemezeken. Aztán valaki kitalálta, hogy miért ne keverhetnénk a kettőt? Így jött létre a kevert módú lemez, azaz a Mixed Mode Disc. Ennek legáltalánosabb formája az, amikor az első track Yellow Book Mode 1, az összes többi pedig Red Book formátumú. Elvileg elképzelhető más felépítés is, de nem igazán jellemző.

A kevert módú lemezek tipikus problémája, hogy egyszerre csak egy dolgot lehet velük csinálni, azaz vagy az adat területről olvasgatunk valamit, vagy zenét hallgatunk. Persze vannak áthidaló megoldások - pl.: előre beolvassuk az adatokat a memóriába vagy átmásoljuk egy részét a winchesterre, és a továbbiakban a CD-t zene lejátszásra hasz-

náljuk -, de ezek általában elég kényelmetlenek és sok esetben meg sem való-síthatók!

E probléma készítette a Philips, a Sony és a Microsoft tudós koponyáit egy új track formátum kitalálására. Ez lett a CD-ROM/XA (eXtended Architecture) vagy rövidebben CD-XA, amely nem más, mint a Yellow Book kiegészítése. Egy XA track egyszerre tartalmazhat számítógép adatot, tömörített formátumú zenét és képet. A különböző típusú információk szektoronként váltják egymást. Minden szektor elején található egy azonosító, amely megmondja, hogy ■ adott szektor milyen típusú információt tartalmaz. Elméletileg a CD-XA lejátszására külön meghajtó kártya szükséges,

leírta, ■ lényeg tehát ebben az esetben is az, hogy egy tracken belül többféle információ típusot tárolhatunk. A CD-I trackek nem jelennek meg a lemez tartalomjegyzékében (TOC), ezért ■ házi hifi tornyunkkal nem is tudjuk ezeket lejátszani. Felhasználásához szükségünk van egy TV-hez csatlakoztatható külön lejátszóra.

A CD-I és a CD-DA házasságából született a CD-I Ready formátum. Ez egy teljesen normális audio lemez, amelyet lejátszhatunk a hifi tornyunkban, de olyan kiegészítő adatokat is tartalmaz, amelyet csak egy CD-I olvasó tud értelmezni. A Red Book definiál úgynevezett indexpontokat a lemezen. Egy indexpont mutat például a track kezdőpontjára, egy másik indexpont, pedig a tracken belül az audio információ kezdőpontjára. A kettő közötti részt hívják pregap-nek. Az első track előtti pregap általában 2-3 másodperc hosszú, ezt azonban a normál CD lejátszók átugorják. Ezt használja ki CD-I Ready formátum, amely minimum 182 másodperc hosszúra terjeszti ki ezt a területet és itt tárolja a CD-I információt. A hifi tornyunkban ebből mit sem veszünk észre, míg egy CD-I lejátszó megjeleníti az itt levő információkat. Általában a dalokkal, előadókval kapcsolatos tudnivalókat, dalszövegeket, diszkográfiákat szoktak erre a területre felvinni.

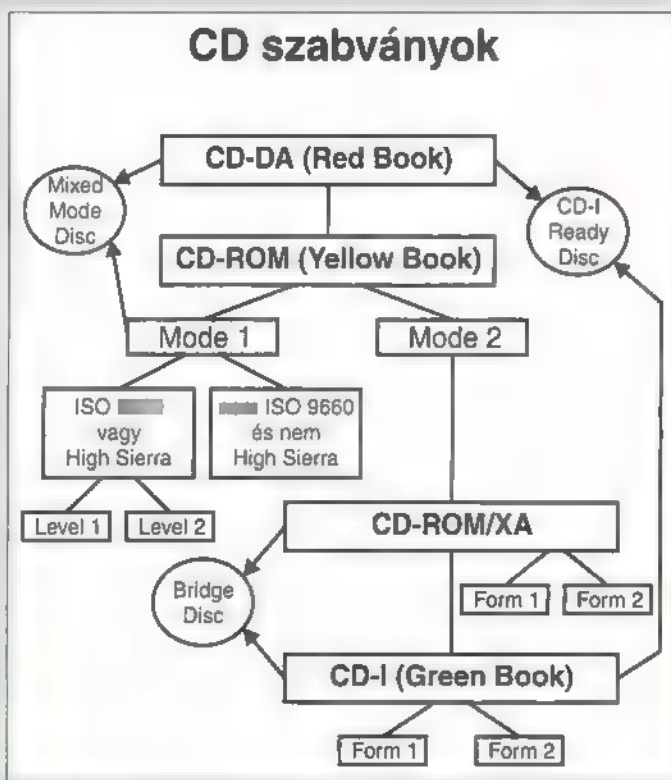
A CD-Bridge ■ CD-I és az CD-XA "együttműködésének" eredménye. Létrehozásának az volt az oka, hogy amíg a két formátum teljesen azonos alapokon nyugszik, mindkettőhöz saját lejátszó egység szükséges. A CD-Bridge formátumú CD egy XA lejátszóban XA-ként, egy CD-I lejátszóban CD-I-ként viselkedik, tehát mindkettő képes azt használni. Ehhez természetesen meg kell felelnie mindkét formátum elvárásainak.

Az eddig bemutatott szabványok, formátumok fizikailag megegyeznek, csak logikai eltérések vannak közöttük. A következő "színes könyvecske" az Orange Book, amely az egyszer és többször írható optikai lemezekkel foglalkozik. Az egyszer írható lemezek kategóriájába ■ single session és multi session CD-R-ek (CD-Recordable, egyszer írható CD lemezek), míg a többször írható kategóriába a Magneto Optikai (MO) lemezek tartoznak. Ez utóbbival, mivel ■ tekinthetők igazán CD-

nek, nem foglalkozunk. Szükségessé vált egy olyan megoldás kidolgozása, amely az egyedi CD-k elkészítését teszi lehetővé. Ez lett ■ CD-R, aminek ■ leírása az Orange Book-ban található meg. A CD-R-ek legnagyobb előnye a Magneto Optikai lemezekkel és a WORM-okkal (Write Once Read Many) szemben, hogy nem szükséges semmi extra hardware, hanem a "hagyományos" CD-olvasók is elboldogulnak velük. De ha már van egy lemezünk, amelyekre fel tudunk vinni több száz megabyte adatot (a 63 perces lemezekre 553.7 MB, ■ 74 perces lemezekre 650.4 MB), akkor azt miért kell felvinnünk egyszerre? Miért vesszen el sok-sok hely csak azért, mert egy lemezre csak egyszer írhatunk? Ha a CD tartalomjegyzékét (TOC) egyszer már rögzítettük, akkor az újonnan felvitt file-ok nem látszanak. Ennek kiküszöbölésére hozták létre a multi session lemezeket. Amikor másodszor (vagy többször) írunk ugyanarra ■ CD-R-re, akkor az író program megkeresi az utolsó tartalomjegyzéket, a végéhez hozzáírja az akkor felírt állományokat, majd az így bővített listát rögzíti a CD-n, így már minden file-t látni fog a CD-ROM olvasónk. Elvileg. Ugyanis a multi session lemezeket csak azok az olvasók tudják olvasni, amelyeket erre felkészítettek és megkeresik a legutolsó tartalomjegyzék bejegyzést. A régebbi - az összes 1992 előtt, és néhány 1992 után készült - CD-ROM olvasó csak a legelső íráskor felvitt (first session) file-okat fogja megtalálni. Ezek az olvasók is alkalmasak lennének fizikailag a multi session lemezek olvasására, de mindenképpen szükséges a CD driverének cseréje.

Legvégül megemlékeznénk a Kodak PhotoCD-ről, amely a CD-R szabvány kiegészítése azzal a tőbbszörrel, hogy nemcsak a lemez szektorainak, de az állományok formátumának is meghatározzák a felépítését. Szektorformátum alapján egyébként a Kodak PhotoCD a CD-Bridge kategóriába tartozik.

TRf & Giraffe



amely a zene és az egyéb adatok szétválogatását végzi, kitömöríti és lejátsza a zenét. A gépbe csak a számítógép adatok és a képek jutnak el. Az XA formátumból is két fajta van, ■ különbség itt is csak a hibajavítások szintjében és a szektor kihasználásában van. Form 1 módban tárolják ■ számítógép adatot, Form 2-ben a zenét és ■ képet. Az egy tracken belüli különböző szektorok lehetővé teszik, hogy a CD-ROM olvasó egyszerre olvassa a számítógép adatot és ugyanakkor zenét is játsszon. Az audio minősége gyengébb, mint a Red Book-ban definiált (16 bit, 44.1 kHz), viszont a legjobb minőségű zenéből is (4 bit, 37,8 KHz) öt óra sztereo hanganyag fér fel ■ teljes lemezre!

A következő állomás a CD-I formátum, azaz ■ Green Book szabvány, amelyet szintén ■ Sony és ■ Philips fejlesztett ki. Ez nem csak a track és szektorformátumot definiálja, hanem egy operációs rendszert is, a CD-RTOS-t. A CD-I szektorformátuma byte-ról byte-ra megegyezik ■ XA-ben

# ARÉNA

Mindjárt az elején egy kis magyarázkodás: besuvasztottuk a Dr. MIDI-t is a levrov közé, hiszen egyre több kérdésre kell MIDI bácsinak válaszolnia. Úgy gondoltuk, legyenek egy helyen az olvasó kérdései: így egyszerűbb megtalálni, és hátha olyanra is választ kaptok, amit nem is kérdeztetek!

**T**eremtéstörténetünk folytatódik. Avagy, hogyan született újságunk neve, ■ PC-X. Második rész. Előadja Lázár Zsolt:

"Üdv PC-X /ejtsd Píszix, azaz Peace IX, vagy Peas IX másnéven 9 borsó!  
(Hiába, a híres IX. béke emlékére terveztük az újságot... - Newland) Kedves, mélyen tisztelt grúz származású kozáklégény, Vlagyimir Levrov! Mielőtt levelem kukák mélyére távozna e helyről, azaz a levélbontó titkárnő kisdobná, kérlek szépen, kegyesen fordíts, mert a papír túlsó fele tele van jó megfejtésekkel. (a titkárnőnek nem szokása a DISCARD MAIL funkció gyakorlása, gyk: levél megsemmisítés, sőt... -Newland) ... A következő mondaton biztos fel fogod kapni a fejed. Nem Fogok Előfizetni, még a lemezmelléklet ellenére sem, mert inkább bejárom fél Budapestet, de így legalább nem találok galacsimba gyűrve a postaláda egyik sarkában. Ha mégis előfizetnék, akkor az azt jelenti, hogy postaládát cseréltünk. Levelem végére értem (látom! -Newland), így már csak a búcsúzás maradt hátra, plusz egy plusz! Ez ugyanis egy magnéziummal dúsított vers lesz:

Miért élj, ohh mondd mégis,

Ha nincs nálad egy PC-X!

Ciao mindenkinek: SYROW"

Igen, Kedves Olvasó, most tipikus példáját láthatja az abszolút rossz rendező algoritmussal rendelkező, potenciális előfizetőnek. Előrébb helyezi ■ városban össze-vissza járkálást, minthogy venne egy nagyobb postaládát! Vagy lehet, hogy magazinunk nem gondol minden kis-postaláda betegségben szenvedőre (oh, mily dőre!), mert nem sorsolunk ki a nem-előfizetők között nagy postaládákat? Ki tudja. Jó gondolkodást. No, ha már itt tartunk, gondolkodtam egy találos kérdésen valami D/S/DL/SL/X/C-ről, több levélírónk óhajára. A megfejtésem ■ DX SX DLC SLC -hez:

DX = teljes kiépítettségű típus

386DX = 32 bites adatkommunikáció

486DX = van benne matematikai segédprocesszor is

DX2 = felezett külső órajel. Egyébként ugyanaz, mint a 486DX

SX = csökkentett kiépítettségű típus

386SX = a processzor ■ külvilággal 16 bites adatkommunikációt folytat

486SX = nincs benne matematikai segédprocesszor

DLC = csökkentett teljesítményű

486-os, koprocesszor nélkül - 386DX tokba dugható

SLC = ugyanaz, csak 386SX tokba dugható

Rövidre fogtam, nehogy ■ torkomhoz tartsák a pengét, hogy mekkora sületlenséget írok (megint). MEA CULPA.

Most pedig az én saját Szega - azaz SZE mélyes GARázdálkodás a levelek között - rovatom következik:

"Mélyen Dinsztelt Szerkentyűség!

Ez felbátorító! Meg kell, hogy mongyam (vajon ezt hány gyével kell írni) özsztintén, az önök lapja 1\*ü-en jó. (A vajon én nem szoktam írni, Te hogy vagy vele? -Newland) Teljesen véletlenül jutott a kezeim közé az októberi, akkor még élő példány, ugyanis éppen nem volt jobb dolgom és megvettem. Kár volt! ... Kihagyni a szeptemberit. Hát a játékleírások valami csodásak(...). Most már legalább tudom mit vennék meg, ha lenne elég zsetonom. Eddig hótt hüje vótam. Mégiscsak jó, ha tuggya (már megint ez a gyé) az ember, mi az amit nem tud megszerezni. Vajon a tesztelőknék van néha pár másod-

percük, hogy le-

vegőt vegye-

nek? Mert gon-

dolom a kaját

infúzió kap-

ják. Nem kön-

nyű az élet, az

biztos! (...)

Anyukám kis-

koromban óvott

■ mélyvítől.

Most látom,

hogy igaza volt,

bár ez ■ rovat

tanulásokkal is járt: máskor nem olvasok

■ Micimackónál bonyolultabb szöveget...

A programozási fejezet már majdnem a csúcs. Ha lenne időm és türelmem, biztos bepötyögném. (Ne tedd! rendeld meg a lemezmellékletet, és rajta van! -

Newland) (...) De mióta kilékedt ■

atomóráim, csak folyik-folyik az idő...elő-

fizetek a lapra. Sőt ezen túlmenően még

egy szeptemberi példányra is igényt tartok.

És persze a lemez is kéne. Gombolom

ezek utána vétél +oldhatójak.

Lizzy."

Így van, +oldóó, sőt +oldooooo!

Már el is indult ■ Posta útvesztőin keresztül. Ehhez ■ levélhez semmi hozzáfűzni valóm nincs, azon kívül, amit helyben elvégeztem - minta levél. Inkább elmondanám még egyszer az Internet címem, hátha valaki lemaradt róla:

>> mtt006@URSUS.BKE.HU <<

Eddig csak három levél érkezett a címre!

Végül pedig elnézések szeretném kérni, hogy ilyen hamar vége lett a lev.rov-

## Novemberi számunk

### nyertesei:

**Sony; Gloria Estefan CD:**

Apáti Viktor, Balatonboglár

Hegedűs László, Óhid

Tóth Attila, Debrecen

**Warner; Eric Clapton CD:**

Fritz Zsombor, Szeged

Gittinger Tibor, Sársfű

Nagy Sándor, Budapest, XXII.ker.

**BMG; Bonanza kazetta:**

Berta Krisztián; Budapest, XI.ker.

Kádár György, Eger

ifj. Laszczik István, Alsópákok

**Armored Fist; póló, sapka, plakát**

Békefi Miklós, Gyömrő

Gellérty János, Budapest, XXI.ker.

Hirth Tibor, Bácsalmás

**Intercom: Speed ajándékok**

Halász József, Szolnok

Kása Krisztián, Szolnok

Papp Rudolf, Tét

**Sabre Team:**

Csonka Márk, Bokod

Kozma László, Hajdúdorog

Pataics József, Ivánca

**Soccer Kid:**

Bálint Erika, Budapest, VII. ker.

Bodnár Imre, Budapest, XVIII.ker.

Szabó Viktor, Budapest, XI. ker.

**UIP Dunafilm: póló, sapka**

Bálint Kálmán, Zalaszentgrót

Hummel Zsolt, Nyergesújfalu

Liebe János, Budapest, XVIII.ker.

**"De béna", azaz PC-X előfizetés és egyéb ajándékhalom:**

Hársszegi Tibor, Gyöngyös

T. J. Budapest, XIV. ker.

Bene Mónika, Marcali

Kutasi Dániel, Budapest, XVIII. ker.

Rosenberger Gábor, Budapest, XV.ker.

Fekete László, Tiszaföldvár

Ábrahám László, Budapest, XXI. ker.



nak, de csak egy lap fért belőlem a PC-X plusz 8 oldalba. Végül pedig ne haragudjatok azért, mert elnézésekért kértem, és mentegőtöztem. Harcra fel!

Vlagyimir Levrov.

Elnézést... Newland, bocs...

De tényleg...

És ■ mikrofont máris Dr. MIDI kapja a kezébe, aki a hangkártyák szexuális életéről tart ma felvilágosítást!

Előző havi számunk vásárlási tanácsadójában feltűnt néhány hangkártya, amelyek felkeltették ■ tisztelt olvasóközönség figyelmét. A WaveBlaster-kompatibilis daughterboard-okról van szó (ezt a szót még nem sikerült lefordítani - ha azt mondanám, hogy "kislánykártya", jól ki-nevetnétek, pedig angolul ezt jelenti), amelyeket a SoundBlaster 16-os hangkártyára lehet feltűzni, ezáltal General MIDI-kompatibilissé téve azt. Az első ilyen termékkel természetesen SoundBlaster-ék jelentkeztek, WaveBlaster-néven, amit rövidesen követtek a többiek. Maga ■ WB ugyanannak az E-mu Proteus 1-nek a szintáramköreit tartalmazta, mint a legendás MultiSound, a minta-ROM azonban az eredetihez képest, sajnos, kibővült, majdnem kétszer annyi hangot próbáltak meg beleprezselni - ■ préseles pedig, mint már tudjuk, a minőség rovására megy. A Turtle Beach válasza nem soká késett, az ő WB-kártyájukat Rio-nak nevezték el, és az ICS General MIDI-szinti mellett effekt-processzort (zengető és kórus) és Gravis-féle RAM-kezelést is szereltek bele. Mindkettőnek volt egy kis szépséghibája, ami a használhatóság rovására ment: az effektet csak a hangzás végére lehetett tenni, nem hangszerenként, a mintától-

**Előfizetési akciónk és grafikai pályázat nyertesei:**

Szóljanak hát a fanfárok, hirdessék világszerte, hogy kik azok a nemes lelkűek, kik az úr 1994. évében PC-X Magazinra fizettek elő és nyertek!

**A PC-X Robogót** ■ Computer Karácsonyon sorsoltuk ki. Sajnos nyertesünk valahol egészen máshol tartózkodott, így telefonon értesítettük: barátunknak azonnal megállt a szíve, mentők vitték az ambulanciára - azóta is élesztgetik. A robogót így nem adtuk oda senkinek, megtartottuk magunknak.

Nem igaz! A robogót még aznap hazafuvarozta nyertesünk, **Szabolcsi György!** Állítólag bunda van a dologban, mert ugyan abba a gimibe jár, mint Mr. Chaos! A rendőrség már vizsgálja az ügyet. Addig is, míg le nem zárják az ügyet (és Mr. Chaost):

**kellemes karácsonyi robogózást!**

**Wizard's 1000 forintos kuponot nyert:**  
Bandi Zsolt, Orosháza  
Bene László, Budapest XVI. ker.  
Hegedűs Tamás, Tápiószecső  
Nonius Kereskedelmi Bt., Budapest XIII.  
Zatkó Ernő, Szolnok

Persze a helyszínen is szétosztottunk 10 darab 500 forintos kupont, remélem mindenki élvezettel csámcsog rajta.

A grafikai pályázatot ugyebár három kategóriában hirdettük meg: bittérképes, vektoros és háromdimenziós képek. Összesen 250 pályázat érkezett, ebből kábé 150 3D alkotás volt. A nyertesek nagy része személyesen eljött, és átvette ajándékait.

Aki lemaradt a díjkiosztásról, annak ezúton szeretnénk gratulálni. A kivetítő sajnos nem jeleskedett a helyszínen, ezért nem volt egyértelmű, hogyan festenek a képek. Ezeket hely-, és időhiányban következő számunkban tesszük közszemlére!

**Vektoros képek:**

- 1. helyezett: Kurucz György
- 2. helyezett: Egyed Kálmán
- 3. helyezett: Sváb József

**Bittérképes rajzok:**

- 1. helyezett: Marác Csaba
- 2. helyezett: Kállai István
- 3. helyezett: Ambrus Péter

**Háromdimenziós képek:**

- 1. helyezett: Kaiser Péter
  - 2. helyezett: Gáspár Zoltán
  - 3. helyezett: Dévai Zoltán
- PC-X különdíj: Varró György

tés pedig MIDI-vonalon keresztül, kegyetlenül lassan zajlott. A stúdióvilágban is létezik MIDI-mintaletöltés, de csak végszükség esetére van tervezve, amikor két különböző hangszert semmilyen más módon nem lehet "összehozni", MIDI-n keresztül is tudnak hangokat cserélni. A sebesség valóban borzasztó: 1 másodperc hangminta áttöltése 2 percig tart, ami megengedhetetlen a mindennapi munkában; mindezek folytán a Rio sem aratott nagy elismerést. Csendesen, de biztosan fogyott ■ Sound Galaxy-féle Aztech Wavepower-ja, amely a neves amerikai szintigártó, az Ensoniq GM-készletét tartalmazza. Ez egy igen nagy tisztességgel megcsinált, átlagosan jó chipkészlet, minden különösebb extra nélkül. A felév legnagyobb durranása WB-fronton azonban vitathatatlanul ■ jól ismert Roland Sound Canvas-család két új tagja, WaveBlaster-kompatibilis kivitelben. A Roland GM-chipkészlete a legjobb szintihang a PC-s hangkártyák között, erről nem sokat szoktak vitázni a "szakemberek", ára azonban eddig megvédte attól, hogy túlságosan elterjedjen - ezen is változtatott a japán cég, amikor SCD-10 és SCD-15 néven, két különböző kivitelben mutatta be az új generációt. Az SCD-15 hanggenerátora gyakorlatilag ■ SCC-1-es továbbfejlesztése, fele áron: a 24-es polifóniából 28 lett, a 317 hangszínből 354, maradt az MT32-LAPC1-kompatibilitás, az effektek, az ár pedig 69 ezer (SCC-1) helyett 32 ezer forint. Az SCD-10-es még ennél is olcsóbb, igaz, itt már csak a 128 alap-GM hangszín érhető el.

Tamás András és Sasvári Antal Veszprémből szintén arra kérnek, hogy a MIDI programozásának, a MIDI fájlok felépítésének szánjam PCX-rovatomat. Ezt, mint említettem, terjedelmi okokból sem tehetem, de nem is érdemes, mert

szerepny személyem már jegyez egy írói művet "MIDI protokoll" címmel, ahol mindez nagy részletességgel megtalálható. Keresse a könyvesboltok polcain!

És még egyszer: AWE32. Az eddig megjelentekkel szokatlanul heves érzelmi utóhatásokat sikerült keltenem minden oldalról; a kártya szerelmesei megróttak, mert állítólag leszóltam rajongásuk tárgyát, a megrögzött SoundBlaster-gyűlölők viszont azt tették szavá, hogy miért védem én ezt a borzalmat. Tekintve, hogy mégiscsak egy közönséges PC-bővítő-kártyáról van szó, nem ■ élet értelméről, javaslom, hogy tekintsünk el az érzelmeiktől, és hagyatkozzunk szigorúan a

tényekre. Amint azt eddig is jeleztem, az AWE32 külföldi fogadtatása sem volt egyértelmű, a negatív vonásokat főleg a valódi zenei szakembereket (sőt, zenészeket) alkalmazó zenészlapok (SOS, Mix, Keyboard) hangsúlyozták, míg a dicséreteket a számítástechnikai újságok követték el. Ebben nincs semmi csodálatos, a nap mint nap hangszerekkel hivatásszerűen foglalkozó ember pillanatokon belül kiszűri, hol lett egy hangmintából spórolva, milyen trükköket használnak ahhoz, hogy az átlagos hallgató hangélményét javítsák, stb., stb. Számítógépes embereknek viszont az bír kisebb jelentőséggel, hogy a zongora megütése mennyire természetes,

vagy hogy ■ dobminta végéről mennyi hiányzik. Ez két külön érvrendszer, két külön igényvilág, és kinek-kinek magának kell eldöntenie, melyiket követi. Számomra az AWE32 akkortól lett igazán elfogadható, amikor megjelentek hozzá az első hangminta-hangszerkészítő szoftverek, amit igazság szerint azért a kártyához már a dobozában adni kellett volna. Most már ebből ■ szempontból minden OK, és pár hónap elteltével talán még egy hangszerkészítő versenyt is kiürünk! Következő számunkban szó esik a hangkártyák programozásáról is! Addig is várja kérdéseiteket:

GG



**BUDAPEST XIV. UNGVÁR U. 41.  
TEL.: 251-1160, FAX: 252-7926**

Wearness CD-120, ADAPI IDE vezérlővel	16.600.-
Sony 55S, SCSI	28.000.-
Sony 55E	16.900.-
Sony CDU-33A + csatoló	16.900.-
3M 3.5" DS, HD	1.000.-
3M 5.25" DS, HD	790.-
Egér, három gombos	900.-
Egérpad, képes	200.-
My joystick	1.700.-
Merlin	1.999.-
Night Force	2.150.-
FX-2000	2.600.-
Gi-Force	6.500.-
KX-P1121 A4/24 tús nyomtató	24.000.-
KX-P1150 A4/9 tús nyomtató	19.000.-

Számítógép házak, monitorok, keyboard, winchesterek, nyomtatók, CPU, memória stb. Kérje CD játékok listáját!

Az árak nem tartalmazzák az ÁFÁ-t!



HP LaserJet 4L  
80900 Ft + ÁFA  
Hp LaserJet 4P  
120700 Ft + ÁFA

**Vállalunk :**

Általánydíjas karbantartást és javítást  
Hálózat tervezést, építést  
**NOTEBOOK, LAPTOP** javítást  
Bármilyen típusú nyomtató javítását, karbantartását  
**Software hibaelhárítást**  
CD felírást, adatmentést  
valamint segítünk kiválasztani  
■ önnek megfelelő Hardware és Software összeállítást

Bp. XIV. Tengerszem u. 48.  
Tel.: 06-30-405-319

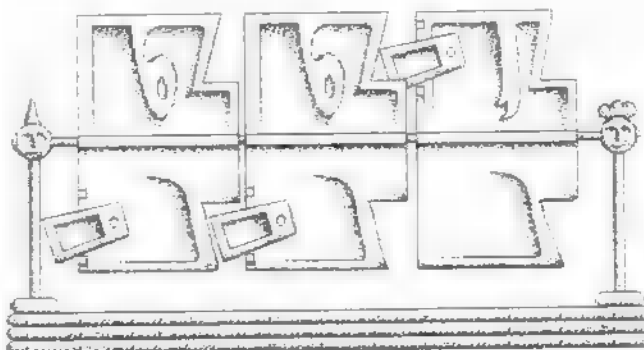
# De béna...

"De béna..." bátyárok örömeiben úgy ugrott ki toloszékéből, mint Makó Jeruzsálemből a sok jó megoldás és biztató levél láttán. Különös villanyossággal töltöttek el T. J. rokkantnyugdijas operatőr sorai ■ Gervay utcából, aki beteges vonzalmáról biztosított - mármint a logikai játékok iránt. Hárszegi Tibinek üzenem Gyöngyösre, hogy nekem még az apám se merde eddig a szemembe mondani, hogy "hypercool". Pedig én már Amerikában is tanítottam számítástechnikát. Kösz!!

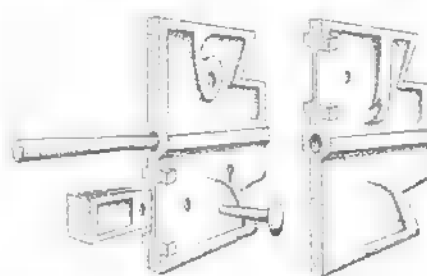
A rabszolgás példa legvilágosabb elemzését Kutasi Dániel az Áchim András utcából küldte be. Valóban, az egyik megoldás: 13 és az is igaz, hogy "apró", "de bénító" zavart okozott a feladat megoldóinak, hogy a jobbszélső rabszolga az olvasó szemével nézve a jobbszélső, a baloldali rabszolga pedig ■ szomszédja szemével nézve a baloldali. Ha viszont ■ jobbszélső rabszolga a rabszolgák szemével nézve a jobbszélső, és a baloldali szomszéd az olvasó szemével nézve baloldali, akkor a megoldás: 4. Talán ezért történhetett meg a baleset Tiszaföldváron: Fekete Lacinak teljes 72 secundumot kellett elvesznie, amíg a megoldás birtokába jutott. Várom a leveled Laci a tükrös órával kapcsolatban. Azon lemerheted, hogy mennyi ideig tart a megoldás. De ne a tükörben nézd az idő múlását! Ábrahám László a Csikó sétány 17-ből már el is képezte, ahogy ■ kőkorszaki gép buszán lovasok rohangálnak a bitekkel. Én már látom magam előtt, ahogy a buszok rohangálnak ■ Csikó sétányon lovakkal vagy fordítva... Az ■ lényeg, hogy megépítjük a gépet, lóval, csikóval, bitekkel. Előre! Rosenberger Gabi a Nyírpalota utcából a telefonszámát is elküldte. Őt fel is hívtam és megbeszéltük, hogy azért ■

a balkéz - jobbkéz probléma nem olyan súlyos, ha valaki tényleg meg akarja oldani ■ feladatot. Bene Mónika Marcaliból az egyetlen lány, aki ■ rabszolgás feladatra reagált. Mónika, többet foglalkozol ■ feladat béna szövegével, mint a megoldással. A megoldásod persze jó. Na látod!

Most pedig kezd elfogni ■ hely és egy-két bénító kérdést ma is szeretnék feltenni: tudományos fantasztikus ásatásaim során találtam rá ■ ábrán látható berendezésre:



Egy hevenyészett összeszerelési utasítás is előkerült:



Tudvalevő, hogy ezt a szerkezetet a bennszülöttek kalkulátornak használták. Mármost kérdéseim a következők: Hány birkát lehetett a fent bemutatott változattal megszámlálni és hogyan? Hogyan kell módosítani a berendezést, hogy egy 33000 egvedet számláló birkatelepen is használható legyen? Hogyan kell összeadni ezzel a béna kalkulátorral? Lehet vele kivonni? Hogyan? (A megfejtők között PC-X előfizetést sorsolunk ki!)

## CD-ROM Vásár!

Rendkívül olcsó áron  
játék, oktató,  
lexikon, grafikai,  
gyermek és felnőtt CD-k!

Játékok	
7th Guest .....	3 435,-
Doom Companion .....	2 871,-
Doom Mania .....	2 215,-
Jurassic Park .....	5 875,-
Mad Dog Mcree II. ....	3 623,-
101 Best Game .....	2 215,-
Critical Path .....	3 435,-
Mad Dog Mcree I. ....	3 059,-
Rebel Assault .....	8 690,-
Sim City 2000 .....	4 373,-
Best of Micropr. ....	2 346,-
Megarace .....	2 215,-
Myst .....	8 503,-
50 Win Games .....	1 839,-
TFX .....	4 749,-

Oktatás	
Compton's Interactive Encycl. ....	3 998,-
Nationals Geographics CD-k .....	2 309,-
US Military Helicopters .....	2 121,-
A Hard Day's Night .....	3 248,-
Grolier's Encycl. ....	3 529,-
MS Bookshelf III .....	6 438,-
MS Dangerous .....	5 124,-
MS Encarta .....	7 939,-
National Parks .....	2 871,-

Gyermek CD, oktatás	
Macmill. Dictionary for Children .....	3 248,-
Playing with language English .....	2 965,-
Animal Alphabet .....	2 496,-
Arthur's Teacher .....	3 059,-

Shareware, grafika	
CICA MS Windows .....	2 778,-
SIMTEL MS DOS .....	2 590,-
Dr. Windows .....	2 121,-
Fonts Platinum .....	2 309,-
Midi Collection .....	1 997,-
Vault Win. Collect. ....	2 965,-
Windowware .....	2 121,-

Felnőtt CD-k	
Adult Movie Almanac Interactive .....	7 001,-
Dream Machine Interactive .....	7 001,-
Interactive Adult Movie Almanac .....	7 001,-
Nightwatch Interactive .....	5 312,-

Árunk az ÁFA-t is tartalmazza! (Kérje részletes árlistánkat!)

**TitanSoft BT.**  
Budapest VII. Békési u. 2.  
113-4830, 133-9870

## GRAFI X SHS

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Budapest X., Jászberényi u. 72. ■ Telefon/Telefax: 262-5243 ■ Postacím: 1388 Budapest, Pf. 96/100.

# Creative és Grafix - a megbízható páros

Köszönjük partnereink együttműködését.  
Reméljük, kapcsolatunk a jövőben is kölcsönösen  
gyümölcsöző lesz.

Kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánunk!

# Linux-titkok

Ha most újraindítjuk ■ rendszert és LILO-tól a Linux töltését kérjük, Linux-unk elindul. Root-ként jelentkezünk be és kezdhetjük a játékot... ha nem akadt valami probléma. Baj általában abból van, ha a telepítőprogram valamelyik, a rendszer számára létfontosságú fájlt elkavarta. Ilyenkor sajnos a Linux nem indul el és ■ fájlrendszert kézzel kell megjavítani. Nekem például valamilyen oknál fogva a mount programból egy hibás változatot rakott fel és emiatt a merevlemezre nem lehetett írni. Kijavításához a Linux-ot ■ installálólemezről kellett indítani, majd a merevlemez partíciót a "mount -t ext2 /dev/hda2 /mnt" paranccsal elérhetővé lehet tenni. Ekkor az egész merevlemez ■ /mnt könyvtárban látszik. Ez után azt kell mondani:

```
cp /bin/mount /mnt/sbin
```

cp /bin/mount /mnt/bin, és remélhetőleg minden menni fog.

Tegyük fel, hogy sikeresen túljutottunk az installálási kalandon és bejelentkeztünk mint root. Ekkor a Linux barátságosan azt mondja, hogy "#". Ez a jel egy halálos veszélyre figyelmeztet bennünket: a # prompt azt jelenti, hogy superuser-ként vagyunk bent, vagyis mindent megtehetünk. Törölhetünk, pusztíthatunk ízlésünk szerint. Ezt elkerülendő, kreáljunk magunknak egy mezei user-t a játszódóhoz. Mondjunk "adduser"-t, ekkor a program megkérdezi az új felhasználó login nevét, teljes nevét, felhasználói és csoportazonosítóját (fogadjuk el, amit a program felkínál) valamint jelszavát. Ha készen van, már be is jelentkezhetünk. Kijelentkezniünk persze nem kell, mert a Linux többfelhasználós rendszer. Egyszerűen válasszunk egy másik "virtuális terminált" az Alt+valamelyik

funkcióbillentyű lenyomásával. Mondjuk lenyomjuk az Alt+F2-t, ekkor egy újabb login képernyő tűnik fel. Itt mindjárt be is jelentkezhetünk. Az előző terminálra bármikor visszakapcsolhatunk ■ Alt-F1-gyel. De most maradjunk ■ 2. virtuális terminálnál. Bejelentkezés után a Linux \$ prompttal jelentkezik. Most már nem tudjuk törölni a rendszert.

MS-DOS-ból érkezve a Unix fájlkezelés ismerős lesz. Ez azért van, mert ■ MS-DOS-nak ezt a részét ■ Unix-ról másolták le. Bevezetőnek lássunk néhány egyszerűbb parancsot.

Az adduser csinált nekünk egy saját "home" könyvtár, bejelentkezés után itt találjuk magunkat. Az MS-DOS DIR-nek megfelelő parancs Unix-ban az ls nevet viseli. Nem véletlen a kisbetű: a Unix-ban ■ kisbetű-nagybetű különbség számít. Mondjuk azt: "ls". Nincs válasz, mert könyvtárunk látszólag üres. Valójában tele van azonban láthatatlan fájlokkal, amit ■ adduser telepített oda. Hogy ezeket meglássuk, adjunk ki egy "ls -a" parancsot. Sajnos, így csak a nevüket írja ki. Az ls bővített listát ad, ha az "ls -la" formában hívjuk. Az eredmény valami hasonló:

```
total 9
drwxr-xr-x 3 gabo users 1024 Aug 19 21:57 /
drwxr-xr-x 4 root root 1024 Aug 18 22:49 ./
-rw-r--r- 1 gabo 56 Aug 19 21:33 .bash_history
-rw-r--r- 1 gabo users 3016 May 13 22:39 .emacs
-rw-r--r- 1 gabo users 163 Jul 26 18:58 .kermrc
-rw-r--r- 1 gabo users 34 Jun 6 1993 .less
-rw-r--r- 1 gabo users 114 Nov 24 1993 .lessrc
drwxr-xr-x 2 gabo users 1024 Jul 26 18:17 .term/
```

A legérdekesebb ■ első mező, a típus/hozzáférési jog leíró, ehhez hasonló MS-DOS alatt nincs. Első karaktere megadja, hogy egyszerű fájl-e a delikvens vagy valami speciálisabb. Például a "d" betűt azt jelzi, hogy ■ .term egy könyvtár.

Utána hármas csoportokban szerepel az, hogy a fájl a létrehozója, egy csoporttárs vagy akárki más mi módon érheti el. Például a .emacs fájl létrehozója írhatja/olvashatja, csoporttárs vagy akárki más csak olvashatja. Az ■ mező végrehajtási jogot jelöl, könyvtáraknál a keresési jogot jelenti. A superuser-re (akinek neve root) nem vonatkoznak a védelmi jogok, ő akármit megtehet bármely fájjal. A második mező az u.n. hard link-ek számát adja meg, ■ kb. azt jelenti, hogy a fájlrendszerben hány referencia ■ az adott fájlra. Utána a létrehozó neve és csoportja jön majd ■ megszokott hossz/keletkezési dátum következik. A ponttal kezdődő nevű fájlok rejtettek. Unix-ban a fájlnevek max 255 karakteresek lehetnek, bennük akárhány pont lehet. Unix alatt sok program ■ használja ■ kiterjesztést úgy mint DOS-ban, de ez az adott programtól függ, a pont karakternek speciális jelentése nincsen.

További játékunkhoz áldozatul csináljunk egy fájlt, például másoljuk le a .emacs nevűt, amiről egyelőre elég, ha annyit tudunk, hogy egy szöveges állomány. A másoló parancs neve "cp." Példa: "cp .emacs test1". Ezek után lesz egy test1 nevű fájlunk, ezt már a szimpla ls is megmutatja. Mi lenne, ha ennek írását rögzest meg is engednénk ■ csoporttársaknak? Hozzáférési jogokat a chmod paranccsal módosíthatunk. "chmod g+w test1". Ha most megnézzük a hozzáférési jogokat, ■ következőt találjuk:

```
"-rw-rw-r- 1 gabo users
3016 May 13 22:39 test1"
```

Ezt a fájlt most már ■ users csoportba tartozó összes felhasználó írhatja. Te jó ég! -kiálthat fel a Unix-ban kezdő ezen a ponton - hogy lehet ezt a sok parancsot és paramétert megjegyezni? A Unix természetesen on-line segítővel rendelkezik. Ha például meg akarjuk tudni, a chmod parancsnak milyen paramétereit titkoltam el az imént lustaságból, egyszerűen azt mond-

hatánk: "man chmod". Ezzel előhoznánk a Unix kézikönyv idevágó fejezetét.

Az MS-DOS a Unix-hoz hasonló könyvtárstruktúrával rendelkezik, egyetlen különbség, hogy útkijelöléskor a könyvtárneveket elválasztó / karaktert az MS-DOS-nál \re változtatták. Játék kedvéért csináljunk egy könyvtárt: "mkdir mydir". Unix alatt az MS-DOS REN parancsának a lényegesen sokoldalúbb mv felel meg. Az mv nemcsak átnevezni, hanem mozgatni is képes a fájlokat. Test1 nevű fájlnkat például áthelyezhetjük a újdonsült könyvtárunkba: "mv test1 mydir/test1". Az aktuális könyvtárat ■ cd paranccsal válthatunk, a nevét ■ pwd paranccsal tudhatjuk meg: "cd mydir", "pwd", az eredmény "/home/gabo/mydir" lesz.

Most meggyőződhetünk róla, hogy előbb átmozgatott fájlunk valóban itt van-e (itt lesz). A Unix újabb különlegessége a DOS-hoz képest, hogy itt egy fájlhoz törvényesen is tartozhat akárhány könyvtárbejegyzés. A fájl bármely könyvtárbejegyzés alapján elérhető. Például úgy dönthetünk, hogy test1 nevű fájlnkat, aki most már ■ mydir könyvtárban időzik, elérhetővé tesszük a /home/gabo könyvtárból is. Ehhez az ln parancsot használjuk: "ln test1 ../test2"

Az utolsó aktív könyvtár a mydir volt (ha nem, más parancsokat is beütöttél, te kis öntevékeny!), ■ ..-tal ennek szülőkönyvtárára hivatkoztunk. Ha most a szülőkönyvtárra váltunk a cd.. paranccsal, test2 néven megtaláljuk ugyanazt a fájlt. Ha módosítjuk az egyiket, módosul a másik is. Egy fájl mindaddig nem szűnik meg, amíg ■ összes hivatkozást nem töröltük. Ha most azt mondjuk: "rm test2" (az rm parancs törli a fájlt), ■ mydir könyvtárban a test1 érintetlen marad. A fentiekben leírt hivatkozási fajtát hard link-nek hívjuk.

Paller Gábor

(folyt. köv.)

## JHC HunComp

1116 Dunapatai, Mohai út 37. Telefon/Telex: 200-288 | SZOMBATON IS NYITVA!

	■ Ft
SIMM 1/4/8/16/32 MB/70 ns	3,8/15,8/31/59/128
Alaplap 486, 256K cache: ASUS PCI, VL/ASUS VL, 100 MHz/HC-486 VL	22/17/9,4
Pentium PCI Elite 60/66 MHz IDE, S+P/Intel Batman 66 MHz, Plate 90 MHz	31/39/45
Pentium PCI ASUS-90/100 MHz, IDE, S+P/SP3G 60/66 MHz, SCSI, S+P	64/36
Intel SX-25/33 MHz/DX-33/66/100 MHz/Pentium 60/66/90 MHz	8/10/18/25/64/49/59/73
Cyrix 40 MHz/DX2-50/66 MHz, AMD 40 MHz/DX2-66 MHz/DX2-80MHz	15/18/24/17/23/34
MiroCRYSTAL 10SD/20SD, 1 MB/20SD, 2 MB/20 SV, 2 ■ PCI	15/16/23/33
Spea V7 Mirage 1 MB/P64, 1 MB/P64, 2 MB/Storm, 4 MB	15/18/24/89
Spea V7 Mercury, P64, 2 MB VLB v. PCI/Pro 4 MB, VLB	37/79
Creative SB 16, SCSI-2 ASP (I)/SB Pro 16, MultiCD, ASP	22/18
MAG, 14"/15"/17" S/21" F	32/44/98/209
AOC 14": 345P /346P nV17" 736 1280, µC	26/28/77
Sony Trin., 15" SF/1730/17" E1T/20" E1T, Trinitron, 1280x1024	63/118/143/235
Mitac 15"/Yakumo 15"/EMC 15"/Sampo 21", 1280	39/42/38/132
Sony 55E, Philips 206, Panasonic 562B, Mitsumi 2S/3S	16/26

	■ ezer Ft
NEC 3xi/4xi/Toshiba 3401 B/3501B/TEAC 4xi	42/54/33/49/44
Streamer Colorado DJ20/Conner 250 MB/1 Omega, Komplet	18
420 MB-os AT Seagate, Conner, WD/IBM, 4 GB, SCSI	25/288
540 MB-os AT HDD, Quantum, Conner, WD, Seagate	32
540 MB-os SCSI-2 HDD, Quantum, Conner, Maxtor, DEC, Fujitsu	35
IBM 540 A, Maxtor 546 A/290 S, 340 A/Quantum/Conner 210 A	28/21/18
Quantum 270 A/S/1,8 GB/2 GB/DEC, 2 GB	21/119/135
1 GB-os AT HDD, WD, Conner, inclusive controller, FD-HD	64
1 GB SCSI-2 HDD, Quantum, Conner, Fujitsu, IBM, HP/2 GB HP, IBM	79/129
Adaptec SCSI-2: 1542 CF/2842 VL/2742 EISA/2940 PCI	21/32/35/27
Advansys 842 VL, Core/SCSI Vers2, RISC processzor, made in USA	25
Canon BJ 10SX/200/230, A/3/330, A/3/600/800, A/3/880, A/3	23,9/36/49/77/65/159/349
■ DJ 560C/500C/520/320 ÚJ! Hordozható	65/41,8/34,4/36
HP LJ 4L/4P/4MP/4 Plus/4M Plus/4SI/4V, din, A/3, ÚJ!	78,4/114,5/159/173/239/412/258
HP ScanJet IICX/3P ÚJ! Mono Scanner ISA, PS/2, Mac Apple	132/72
HP DAT 35470, 2 GB/35480, 8 GB/1533A, 16 GB/1553A, 48 GB	95/110/125/298

KOMPLETT GÉPEK MEGHÍRŐ LEG SZERINT!!

Árunk má régebbiek, a változtatás jogát fenntartjuk!

Folytatjuk előző számunkban megkezdett, OS/2 Warp-ról szóló beszélgetésünket.

K: Ez nagyon jó hír, hogy az OS/2-vel egy csomó klassz alkalmazást is kapok, ráadásul ingyen! De ígérted, hogy egy kicsit részletesebben is szólsz róluk...

V: Rendben, kezdjük az "információs szuperautópályához" való kapcsolódási lehetőségekkel. Ezt három fő alkalmazás fedi le az OS/2 Warp BonusPak csomagjában, nevük sor-

de természetesen más Internet kapcsolatot biztosító telefonszám is konfigurálható az Internethez való hozzáféréshez.

K: Ezek szerint csak egy modemre illetve egy Internethez való kapcsolódást nyújtó telefonszámra van szükségem és már dolgozhatok is. Milyen szolgáltatásokat használhatok?

V: A SLIP-en (Serial Line Internet Protocol) kívül olyan népszerű navigációs eszközt is használhatsz, mint a Gopher, FTP, Telnet, Ultima Media Mail/2 és ■ NewsReader. Sőt,

Windows-os CompuServe használók számos előnyt élvezhetnek, ami első sorban nagyobb teljesítményt, illetve megbízhatóságot jelent.

K: Ezt az eddig tapasztaltak alapján nekem már nem kell bizonygatnod. Említettél még valamilyen hiper-szuper valamit...

V: Igen, ez a HyperACCESS Lite for OS/2 szoftver, ami különböző BBS (bulletin board system) rendszerekhez való hozzáférést biztosít, szintén kihasználva ■ OS/2 grafikus felületét. ANSI és DEC VT terminál

K: Ennek is van Windows-os verziója, ugye? Úgy emlékszem, hogy egyik barátomnál már láttam.

V: Igen, de itt is elmondható, hogy az OS/2 Warpban található OS/2-es

# Ha a proci kifulladt...

## IBM OS/2 Warp

ban: IBM Internet Connection for OS/2, CompuServe Information Manager for OS/2 és a HyperACCESS Lite for OS/2.

K: Kezdd az Internettel, azt hiszem, ehhez tudunk a legtöbbet hozzáférni.

V: Valóban, hiszen az egyetemeken elterjedten használják az Internet szolgáltatásait, rendkívül nagy mennyiségű információhoz, illetve szolgáltatáshoz lehet az Internet révén hozzáférni. Egyébként az IBM a jövő évben szolgáltatásként be fogja vezetni mindenki számára az Internethez való hozzáférést Magyarországon is. Az ehhez tartozó automatikus regisztráló program is benne van a BonusPak csomagban,

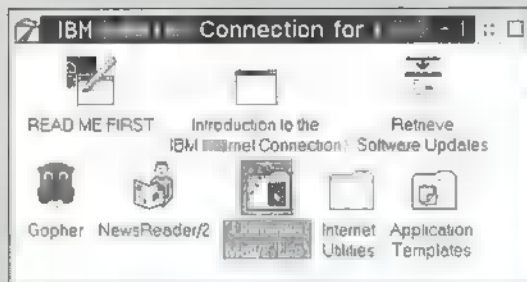
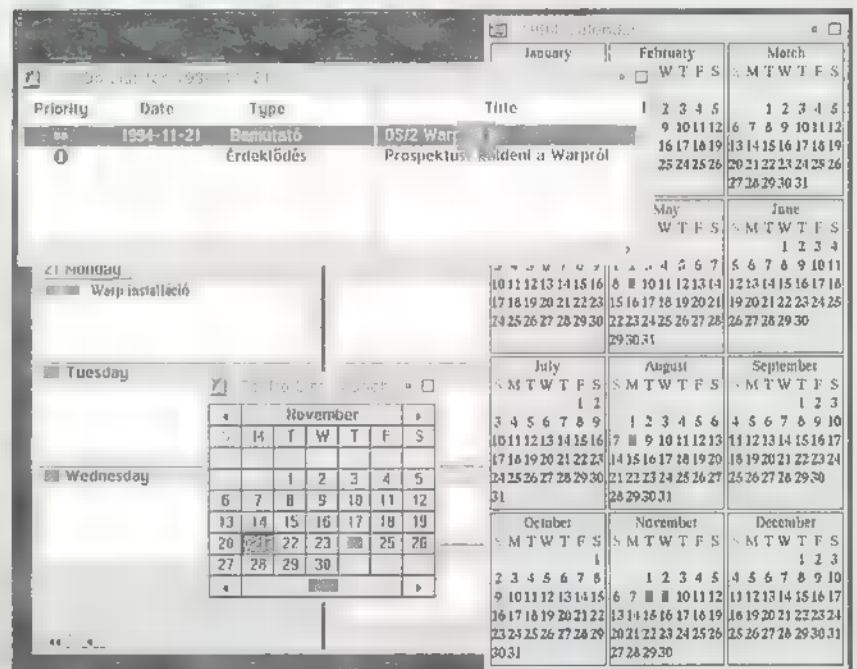
az OS/2 teljesítményének, többfeladatos képességeinek köszönhetően ezek az eszközök párhuzamosan futhatnak. Például miközben ■ háttérben egyszerre több fájlt töltesz le több Gopher állomásról megnézheted az új e-mail leveleidet vagy a NewsReader-rel a téged érdeklő újdonságokat. Az IBM ezen kívül folyamatosan fejleszt egy az Internetről szabadon letölthető IBM WebExplorer hypertext alapú programot, amely még egyszerűbbé teszi az eligazodást az Interneten. Természetesen ez is 32 bites alkalmazás, hasonlóan az eddig említettekhez.

K: Ez jól hangzik, ki fogom próbálni. Mit tud a másik két alkalmazás?

V: A CompuServe Information Manager for OS/2, rövidítve CIM nagy segítség azoknak, akik CompuServe felhasználók. A WinCIM Windows-os alkalmazáshoz hasonló, de igazi 32 bites OS/2-es alkalmazás, így ■ korábbi

emulációkat támogat automatikus detektálással a kapcsolat létrejötté során. A fájltranszfer funkció történhet

verzió azon kívül, hogy igazi 32 bites alkalmazás, több fájltranszfer protokollt, illetve terminál emulációt biztosít



Xmodem, Ymodem, Zmodem, illetve Kermiten keresztül. A modem támogatás is nagyon széles, a legnépszerűbbektől a leggyorsabb modelekig terjed a sor.

a BBS-t használóknak nagyobb teljesítmény mellett.

K: Miközben mutattad az Internet kapcsolatot, valamilyen OS/2-es szövegszerkesztőbe ragasztottál be egy

# Tippek és trükkök

Azoknak a szerencséseknek, akiknek hozzáférése van az Internet világhálózat-hoz, következzen néhány OS/2 információ forrás:

ftp-os2.cdrom.com	192.153.46.2	pub/os2
ftp-os2.nmsu.edu	128.123.35.151	multimedia
software.watson.ibm.com	129.34.139.5	pub/os2
mtsg.ubc.ca	137.82.27.1	os2:
access.usask.ca	128.233.3.1	pub/archives/os2

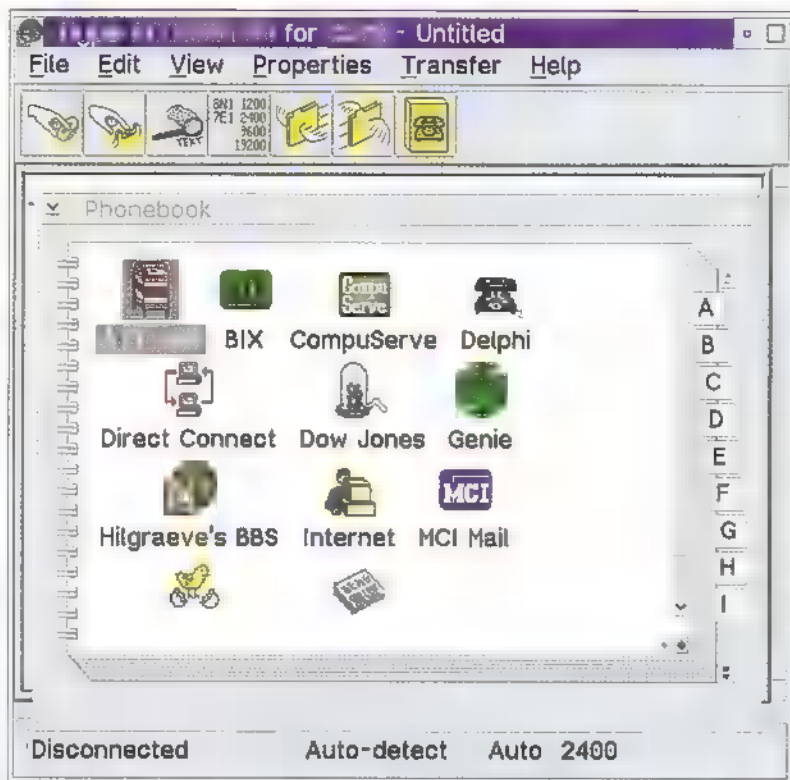
luga.latrobe.edu.au	131.172.2.2	pub/os2
funic.funet.fi	128.214.6.100	pub/os2
pdsoft.lancs.ac.uk	148.88.64.2	micros/ibmpc/os2
ftp.uni-stuttgart.de	129.69.1.12	soft/os2
src.doc.ic.ac.uk	146.169.2.1	computing/systems/os2
zaphod.cs.uwindsor.ca	137.207.224.3	pub/local/os2
ftp.luth.se	130.240.18.2	pub/pc/os2
ftp.informatik.tu-muenchen.de	131.159.0.198	/pub/comp/os/os2

szöveget, amit az Internet hírekből vágál ki. Mi volt az?

V: A BonusPak csomagban található egy IBM Works nevezetű programcsomag, amelyik egy integrált szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, adatbáziskezelőt, riport készítő, illetve a PIM-et tartalmazza, ami személyi titkár funkciókat valósít meg. És mindez tökéletes összhangban képes működni egyrészt önmagukban, illetve az OS/2 fejlett grafikus felületének köszönhetően az egyéb OS/2-es alkalmazásokkal is. Sőt...

K: Várjál, várjál, elvesztettem a fonalat... A szövegszerkesztőt és a többi értem, viszont ez a személyi titkár dolog nem tiszta...

V: Ez tulajdonképpen egy komplett naptárfunkciót, illetve telefonregisztert



nek segítségével valóban természetes módon tudsz ■ számítógépeddel dolgozni.

K: Nem egészen értem, tudnál egy példát mondani?

V: Tegyük fel, hogy egy régi barátod felhívott telefonon. Miközben telefonáltok, pillanatok alatt megtalálsz

szakad ■ kapcsolat, vagy újból fel kell hívnod a haverodat, elég, ha a nevét bedobod a telefonkagyló ikonjára és máris megindul a tárcsázás.

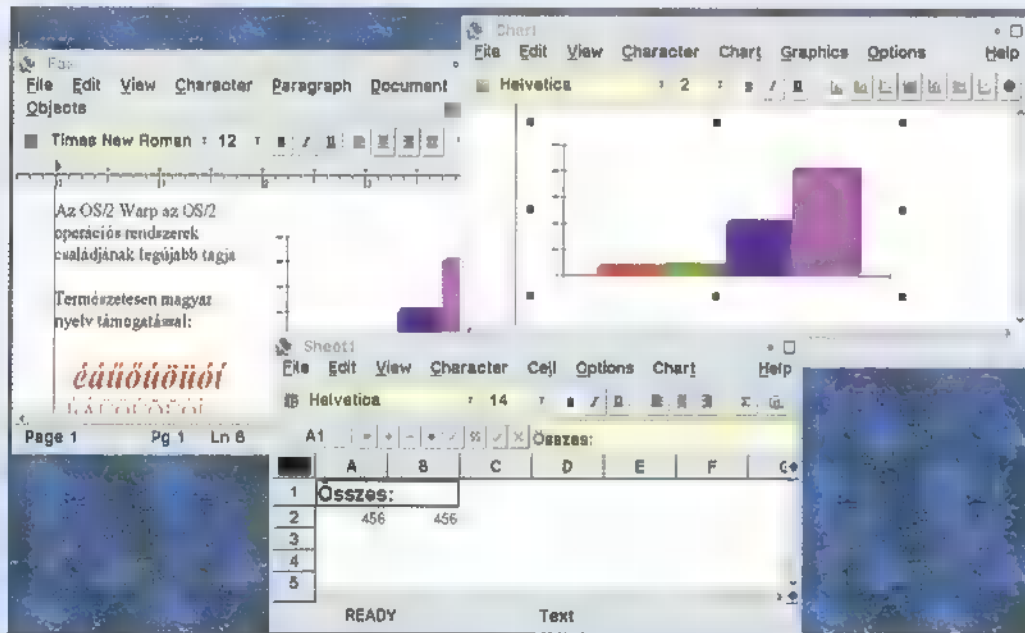
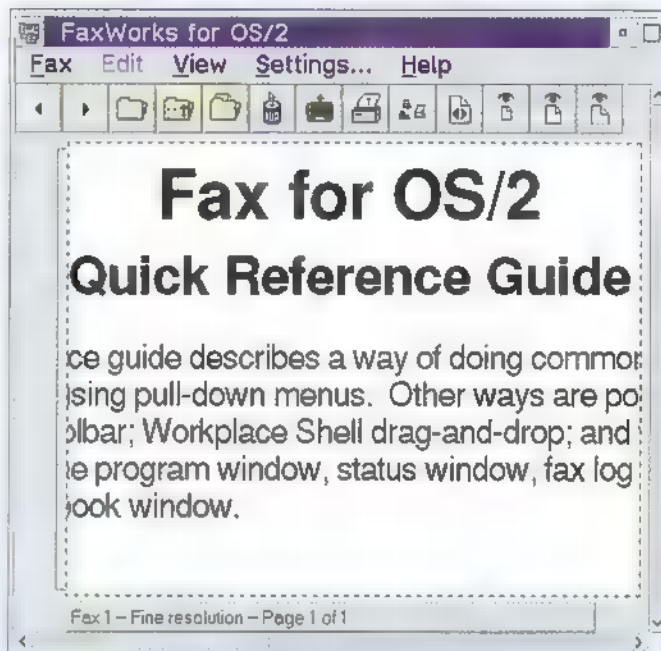
K: És hogy küldöd el a listát?

V: Többféle utat is megenged az OS/2 WARP, de tegyük fel, hogy faxon küldöd el. Ekkor megfogod a fax mintákat tartalmazó irattartódat és kiválasztod a kedvencedet közülük. Mivel a barátodnak küldöd a faxot, a telefonregiszterből rádobod ■ nevét az új faxra és a megfelelő információk (név, címzett faxszáma, stb.) automatikusan kitöltődnek. Neked már csak a játékprogramok listáját kell beragasztani a fax dokumentumba. Ha elkészültél, akkor a dokumentum ikonját rádobod ■

beszélgetés, megtudja, hogy van egy listád a legújabb játékprogramokról és mivel ő is nagy "játékos", megkér, hogy küldd el neki. Ekkor Te, mivel Warpos vagy, megragadod az ismerősöd nevét a telefonregiszterből és bedobod a Teendők listájába és kitöltöd az automatikusan feljövő kis füzetet, hogy mi is a teendő. Ha véletlenül meg-

faxot jelképező ikonra és ezzel végeztél is, ■ faxod a megfelelő számra automatikusan elmegy.

K: Nem semmi! Már csak az hiányzik, hogy a hátam is megvakarja...



tartalmaz naplózási funkciókkal. És természetesen használható az OS/2 által nyújtott kivételes 'ragadd meg, illetve vidd és dobd' lehetőségeket. En-

névét a telefonregiszterben és megnevezed ■ névhez kapcsolódó naplóban, hogy legutóbb ígért-e Neked valamit vagy esetleg fordítva. Ahogy halad ■

Várj csak! Azt mondtad, hogy elfaxolja az irományomat?

V: Igen, ugyanis a BonusPak tartalmaz egy professzionális faxprogramot is, ami a FaxWorks for OS/2 nevet viseli. Ha van faxkártya a gépben, akkor segítségével faxot küldhetsz is, illetve fogadhatsz is. A fax úgy fog megjelenni, mint egy normál nyomtató, és ugyanúgy használható is, mint egy nyomtató. Akár még windows-os programból is használható...

(folytatjuk...)

**24. tipp:** OS/2 parancssorból is lehet "seamless" üzemmódban Windows programokat elindítani (ha az elérési útban definiált), csak a 'START/WIN <Windows program neve >' parancssort kell beírni.

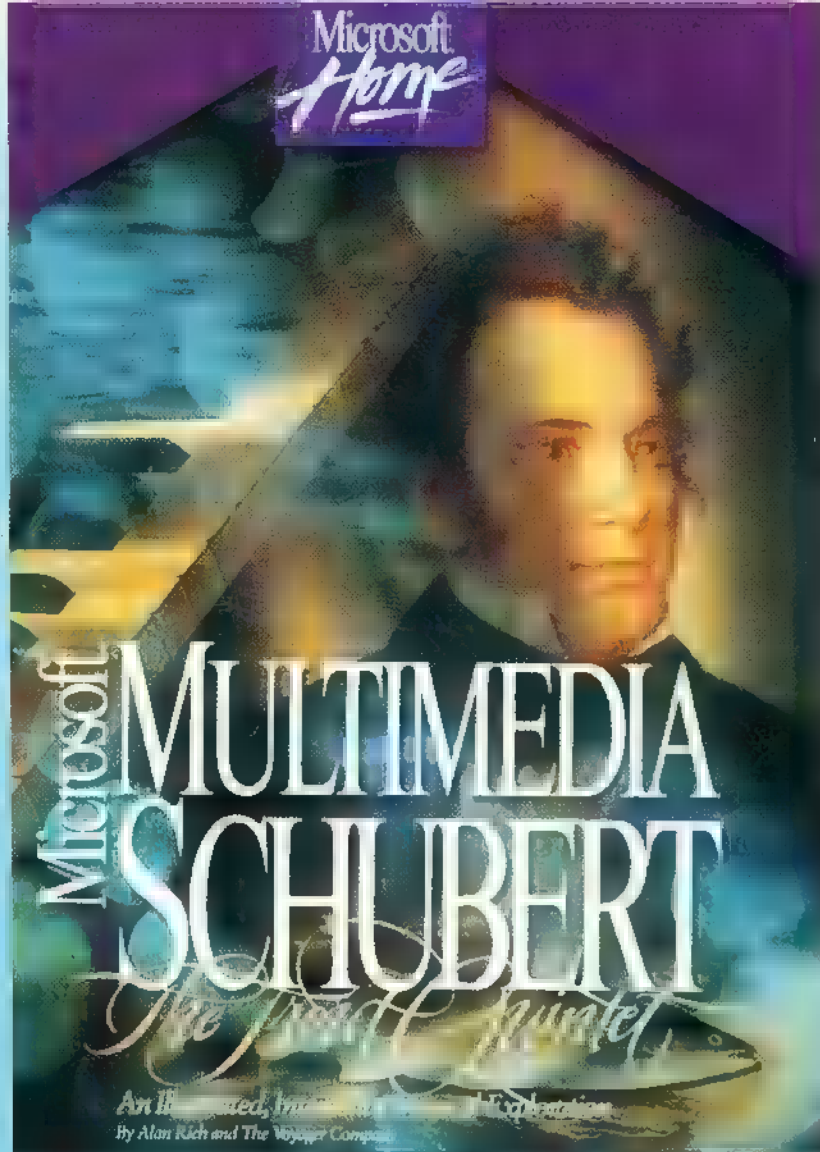
**25. tipp:** az OS/2-höz az IBM rendszeresen (kb. félévente) kibocsát az addig feltárt hibákhoz úgynevezett javítókitétel. Ezek rátölthetőek a már meglévő installációra, annak megsérülése nélkül. Azt, hogy milyen javítási szinten áll az installált OS/2 illetve annak komponensei, azt a SYSLEVEL parancs kiadásával lehet megtudni. Az OS/2 2.1 esetén ez jelenleg XRU6200. A javítókitételeket például BBS-eken, az Interneten, illetve az OS/2-t árusító IBM üzleti partnerektől lehet beszerezni.

**26. tipp:** ha egy objektumot nem lehet kitörölni, akkor alkalmazható a következő módszer: az objektumot a 'move' parancs segítségével másold rá egy üres floppy-ra és utána formátdald le a floppy-t.

**27. tipp:** parancssorból a gépet újraindítani a következő parancs begépelésével lehetséges: SETBOOT /IBD:C (A kettőspont után álló betű adja meg, hogy melyik meghajtóról töltődjön be az operációs rendszer)

**28. tipp:** az objektumok ikonjának megváltoztatásához használható a 'Fogd és Vidd' módszer a 'Setting-General' menüben. A régi ikonra elegendő csak ráhúzni az új ikont. Ez a módszer hasonlóan működik a menüpontokhoz való parancs hozzárendelésekhez is, elegendő csak a programot jelképező ikont beledobni a menü szekciába.

**29. tipp:** ha az OS/2 bekapcsolási kulcsszóval védett és elfelejtetted a kulcsszót, akkor a védelem megszüntethető a következő módon: az első két lemezzel töltsd be az operációs rendszert és kéj parancssort (ESC segítségével, amint választ vár a gép). Az OS/2 alkönyvtárban géped be: " MAKEINI OS2.INI LOCK.RC " és indítsd újra a gépet.



A Microsoft Home sorozat ■ művészet minden területét igyekszik megismertetni, felkarolni. Rám és azt hiszem, embertársaim legnagyobb részére óriási benyomást tesz a muzsika. Most nem a háttérzenélésre gondolok, hanem mikor az audiofil(fül) ember leül a sztereó térbe (célszerű oda egy karosszékkel is állítani, ha elfér), feltesz egy csillogó, fekete, de mostanában inkább ezüstszínű korongot a lejátszóra, kezébe vesz egy pohár martinit (konyakot, whiskyt, ízlés szerint) és ÉLVEZI a zenét. Láttunk már ilyet? Attól félek, hogy egyre ritkábban találkozhatunk ezzel a jelenséggel. Ennek az oka összetett, nagyban hozzájárul a vizuális tömegkommunikáció (úgy is lehet mondani, hogy TV) elnyomó hatása, a rohanó életmód (ez már közhellyé vált), s ebből következik az, hogy az ifjak már nem nagyon ismerik a komoly műfajt. Annál inkább a számítógépet, ami mellett megszűnik a külvilág. De hátha nem csak mindenféle lövöldözős játékra jó az a masina?

Ezt a kérdést igyekszik megválaszolni a Microsoft Home sorozata, annak is két, most kezembe került kötete, amelyek a zene birodalmába kalauzolnak, Schubert és Strauss segítségével. Komolyzenét eddig is lehetett kapni CD-n, va-

jon mivel nyújtanak többet ezek ■ multimédia (És nem médium! Nem spiritiszta szeánszon vagyunk!) kiadványok?

A komolyzene attól is komoly, hogy megértése, befogadása nem megy mindenkinek egyik pillanatról a másikra. Sok embernek idő kell, míg eljut hozzá a dallam hordozta üzenet. Azt kell tehát elérni, hogy rááldozza azt az időt ■ zenehallgató, valamivel oda kell kötni ■ hangszórók elé ill. ■ fejhallgató alá. Erre egy megoldás egy informatív lemezborító, vagy egy hátér-kiadvány a hallgatott műhöz. Ezek lehetőségeit és még sok mást foglalnak magukba ■ Microsoft CD-i.

Neves kritikusok, zenetudósok szerkesztették, ennek ellenére nem száraz hanem olvasmányos, illetve hallgatómányos. Az első CD témája Schubert Piszt-ráng-ötöse. Ha a címe nem is mond semmit, ■ fő-téma valószínűleg sokak számára ismerős. Az összeállítás nyolc fejezetre oszlik. Az elsőben a szerkesztő bemutatkozása hallható, látható, aki Schubert esetében Alan Rich zenekritikus.

# Microsoft Comp

A második fejezetben ■ mű szerkezete látható, az egyes részek címére klikkelve meghallgathatjuk a kiválasztott részt, illetve lejátszhatjuk egyben a darabot, ekkor az éppen játszott rész neve kiemelve látható.

A harmadik fejezet témája ■ mű alapját adó, „Die Forelle” című dal. Hallhatjuk ezt is, s mellé olvashatjuk ■ szövegét németül, illetve angolul, ezen kívül áttekintést kaphatunk ■ keletkezéséről, szerkezetéről. A negyedik fejezet hasonlít a másodikhoz annyiban, hogy végigjárja a darabot, de sokkal részletesebb, az

egyes részeket is nagyító alá veszi, kommentálja, elemzi. Itt már nem árt némi zeneelméleti alapismeret, de nem követelmény, mert a szakszavakat, kifejezéseket kiemelték, s ezekre klikkelve részletes magyarázatot kapunk. Az elemzés magában foglalja az összehasonlítást is, itt pl. a nyitányt Mozart: Kis éji zene c. művének nyitányával vehetjük össze, természetesen ez alkalomból azt is meghallgathatjuk. Az ötödik fejezet egy kis művészettörténet keretében a klasszicista háttérrel mutatja be, a következő

rész Schubert életét meséli el.

A fentiekén kívül találunk még egy bibliográfiát, valamint egy játékot, melyben a mű egyes részeit kell összepárosítani.

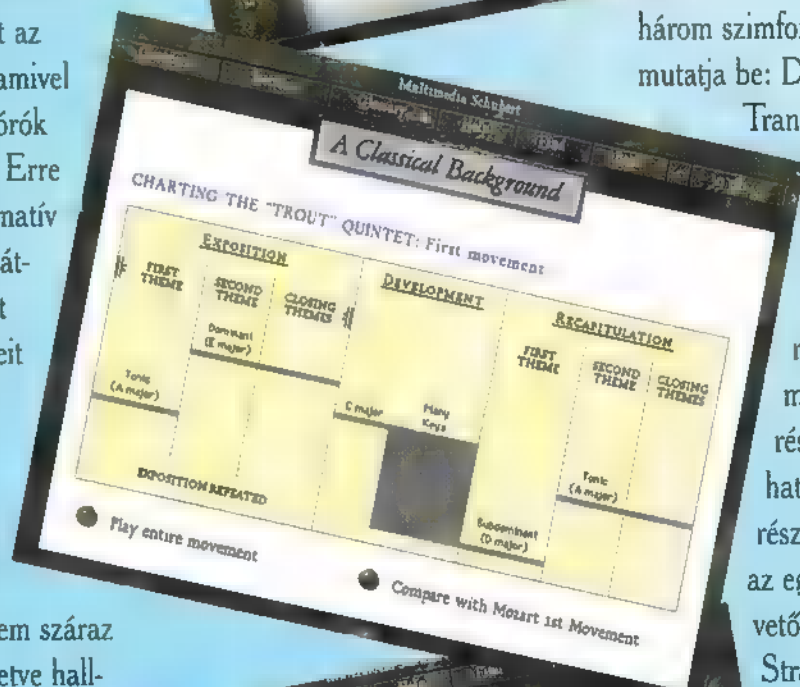
A másik

CD Richard Strauss három szimfonikus költeményét mutatja be: Don Juan, Death & Transfiguration, Till

Eulenspiegel.

A szerző, Russel Steinberg saját bevallása szerint egy kirándulásra invitál minket, melynek első részében meghallgathatjuk a darabokat, részletesen kommentálva az egyes részeket, ezt követően olvashatunk Straussról, az általa használt zenekari formációról, az egyes hangszerek szerepéről, majd belemerülhetünk a zene szerkezetébe, megtudhatjuk mik a motívum és téma, tempó és ritmus, harmónia, stb.

A következő részben a szimfonikus költemény mű-



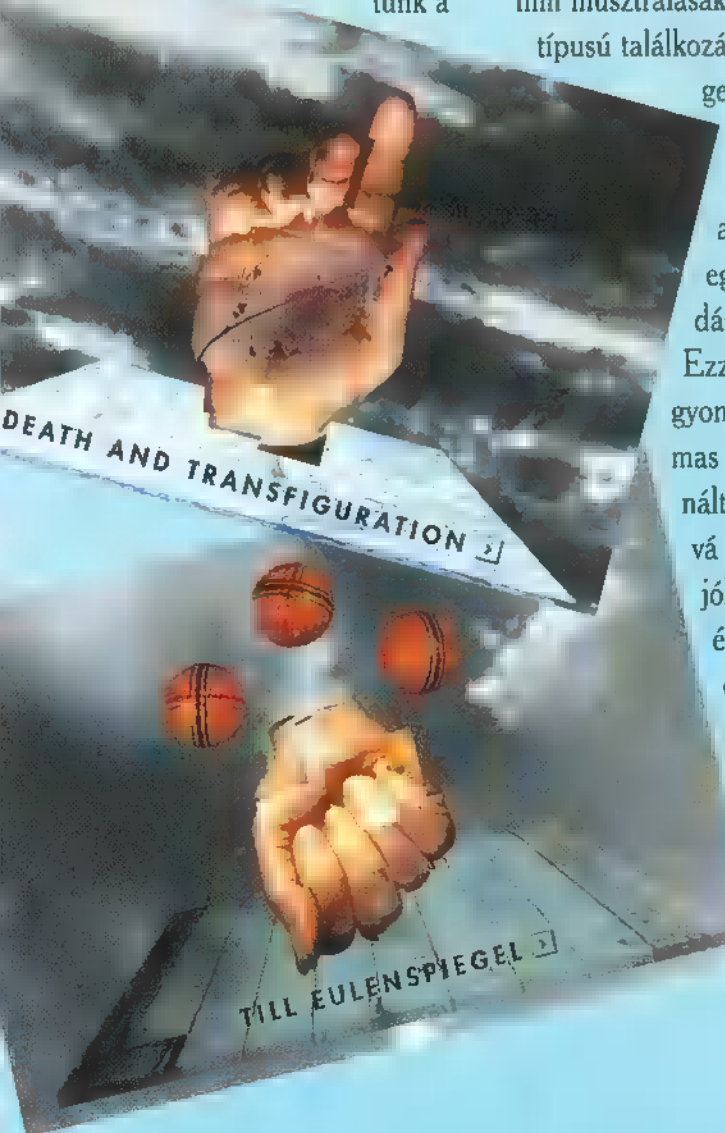


# ser Collection

faját ismerhetjük meg, az utána jövő, kissé tágabb fejezet pedig olyan érdekességekkel szolgál, mint pl.:



Strauss zenéjének felhasználása egyes filmekben (Superman, stb.). Ha pedig elfáradtunk a



sok információ befogadásában, játszhatunk is, természetesen zenével, műveivel.

Mindkét programnak egyszerűen kezelhető felülete van, mely látványnak is eszté-

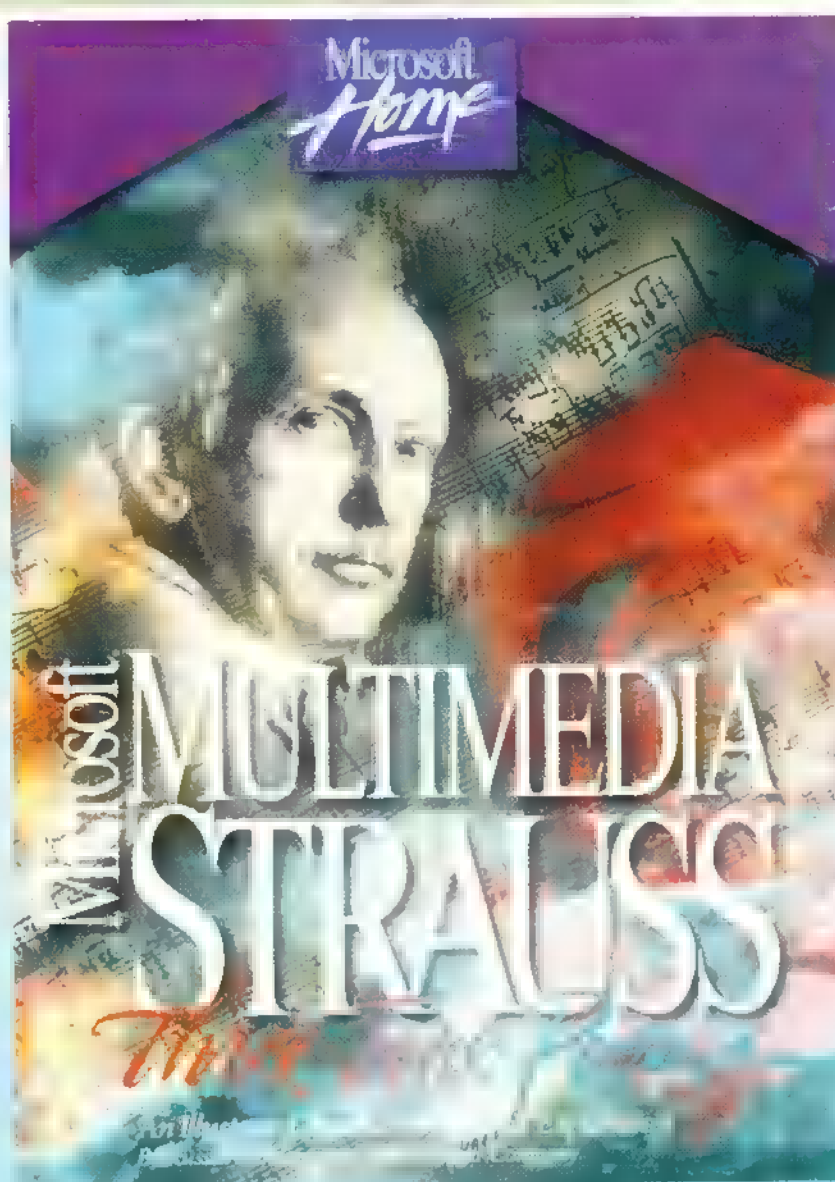
tikus. A hangfelvételek, mivel audio track-ről szólnak, fantasztikusan jó minőségűek, hála a Sony Music Entertainment Inc.-nek.

Az audio track csak azzal kényelmetlenséggel jár, hogy ha egyszer szól egy fejezethez kapcsolódó zenerészlet és tegyük fel meg szeretném nézni, hogy mit jelent chromatic harmony, a zene kénytelen elhallgatni,

hogy a kívánt adatot elő lehessen keresni a CD-ről.

Másik furcsaság, hogy Strauss és a filmzene kapcsolatáról szóló részben 2001. Őrodüsszeia c. film illusztrálásaként Harmadik típusú találkozások egyik „idegen” főszereplője szerepel. A legnagyobb gond azonban az, hogy egy kezdő angol tudás már nem elég. Ezzel együtt is nagyon érdekes, izgalmas végigjárni a felkínált utat és magunkévá tenni a zenét, aki jól tud angolul és érez egy kevés érdeklődést zene iránt, valószínűleg élvezettel fogja használni ezeket kiadványokat.

Big Zoo



## MICROSOFT HOME

### JÁTÉK!!!

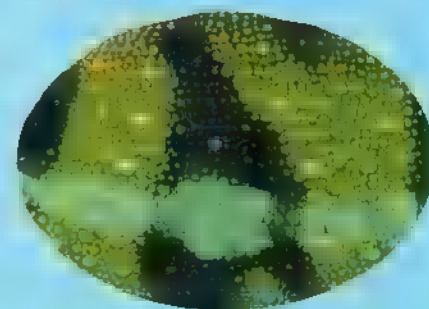
E havi játékunk előtt sokak kérdésére válaszolnánk. Miért csak két hónappal később sorsoljuk az ajándékainkat? A játékok értékelésével kapcsolatban csak annyit, hogy a leveleket a posta lassan és komótosan juttatja el hozzánk. A feldolgozás is némi időbe telik és az ajándékok csomagolása, postázása sem megy pillanatok alatt. Hát ezért a késlekedés.

Lássuk a Microsoft kérdését.

Mit ábrázol a kép, és mi köze a Microsoft-hoz?

1. a, A Mezei Mandragora virágja.  
b, Kaméleon bőre.  
c, Színes olajfestékek a vásznon.

2. a, A Microsoft szponzorálta.  
b, A Microsoft fotó-pályázatára adták be.  
c, A Microsoft által kiadott program része.



# Musical Instruments



A Microsoft Home sorozalban már találkozhattunk zenével, ill. zeneszerzőkkel foglalkozó kötetekkel, most azonban megismerhetjük azokat az eszközöket, hangszereket, amelyek segítségével felcsendülnek a nagy vagy kevésbé nagy zenedarabok.

A Musical Instruments segítségével megismerkedhetünk több mint kétszáz hangszerrel, megnézhetjük őket több oldalról, külön ki-

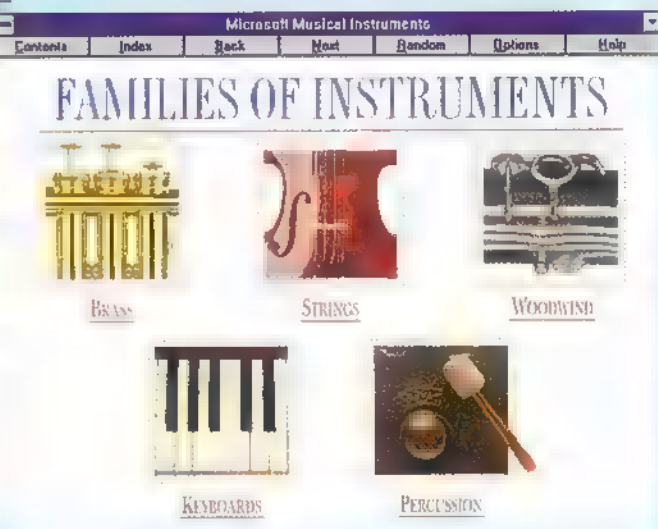
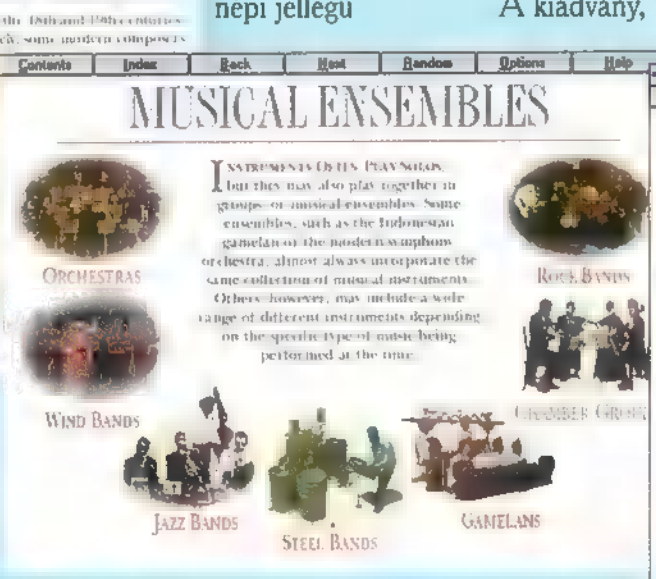
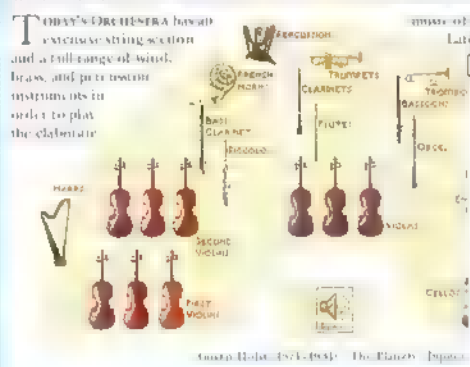
tyús és ütős hangszereket. Ezen családfán könnyen megtalálhatunk olyat is, amelyről pl. csak azt tudjuk, hogy nagy, girbegurba és fújják. Az egyes családokat tovább osztották, a húros hangszerek alfajai pl. a hárfák, a lantok, citerák hegedűk, csellók, akusztikus gitárok, elektromos gitárok, basszusgitárok. A következő részben tájegységek szerinti részletezésben ismerhetjük meg például a Balkán, az Andok vidéke vagy Írország népi jellegű

nagyzenekar létezik, hanem fúvós zenekarok, jazz bandák, rock együttesek, kamarazenekarok is. Érdekes módon az ismert fő típusok közé sorolják a gamelans nevű, Indonéziában honos tradicionális formációt is, bár szerintem ezelőtt vajmi kevesen hallottak róla. A másik meglepő, de ismertebb csoport a steel band, amelyben olajshordókból készített dallamhangszerek játszásként a legfőbb szerepet, ilyen lehet hallani az Afrikából terjedő popzenékben is. Ha csak könyvszerűen lapozgatni szeretnénk közöttük, az A-tól Z-ig részben betűrendbe állított képeket láthatunk és hallhatunk a kis hangszóró segítségével. A kiadvány, nevéhez híven szí-

az elektromos gitároknál kiemelik a Gibson Les Paul és a Fender Stratocaster típust, valamint hallhatjuk három effekt-pedál hangját, azt is, hogyan szól egy gitár egy heavy metal, egy pop, egy rock vagy egy rock'n'roll együttesben. Ehhez képest szegényesnek tűnik a kamaragyüttesek felsorolása, s szó sem esik kialakulásukról, a történelmi korszakokban elfoglalt helyükről. Az egész valahogy jobban emlékeztet egy kisállat-határozóra, mint enciklopédiára, igaz, nem is ígérték az utóbbit.

Pozitív viszont a népi hangszerek ismertetése, én pl. már ismertem a shakuhachi (japán furulyaszerű fafúvós hangszer) hangját, de fogalmam sem volt, hogy néz ki. Összességében elfogadható minőségben szólalnak meg, eltekintve néhány zajos felvételtől.

## 20TH - CENTURY ORCHESTRA



emelve főbb részeit, olvashatunk alapvető tulajdonságaikról, s ami a legfontosabb, meghallgathatjuk a hangjukat (már ha van hangkártyánk, igaz, ki a fene vesz e nélkül multimédia CD-t), sőt, még a nevük is elhangzik, angolul (jó állás lehet a Microsoft-nál narrátornak lenni, ez már a sokadik Home CD, amelyen ugyanazt a személyt hallani). Négyféle módon járhatjuk be a zeneszerszámok birodalmát. A hangszercsaládokat bemutató részben a hangkeltés eszköze, illetve a megszólaltatás módja szerint csoportosítva külön találhatjuk a rézfúvós, fafúvós, húros, billen-

hangszereit. Ehhez a térképen a kívánt földrészre, azon belül a hangszerre kattintunk. A harmadik rész, amely szerintem a legérdekesebb, a hozzájuk illő környezetbe, zenekarba helyezi őket. Látható több szimfonikus zenekartípus elrendezése: milyen hangszerek szerepelnek benne, hol helyezkednek el és milyen a hangzásuk. Az egyesével kiemelhetjük azokat a zenekarból, ekkor már önállóan láthatók és hallhatók. Természetesen nem csak

gorúan csak a hangszerekkel foglalkozik. Kevés olyat találnánk, ami kimaradt a programból, de a hozzájuk kapcsolódó információ minimális. Nem tudhatjuk meg azt, hogy az orgonának legtöbbje templomi hangszer, ki volt az a Stradivari, vagy hogy miben különbözik egy Bösendorfer egy pianínótól. Néhány szót igazán megérdemelt volna a azok a világhírű zenészek, akik nélkül nem tudnánk, miért kell nagy becsben tartani a hangszereket, hiszen nélkülük csak egy tárgy lenne a legjobb hegedű is. A zenekar típusok ismertetése enyhén szólva hiányos, már ami a klasszikusokat illeti. A könnyűzenével foglalkozó fejezetek relative többet tartalmaznak, pl.

A Musical Instruments összeállítását érzésem szerint egy kicsit elkapkodták, elnagyolták. A média bírta volna még az információt (kb. 430 Mbyte-ot tartalmaz a CD), ezért nem értem, hogy miért nem eresztették egy kicsit bővebb lére a mondanivalót. Illetve mégiscsak értem, ha arra gondolok, hogy a legnagyobb piac Amerika, s ott egy kicsit más az általános műveltség mércéje és tartalma, mint Európában. Akkor viszont miért olvasom a borítón, hogy "NONUSA", meg hogy "Made in Austria"? Most akkor nekünk készül, vagy nem nekünk készül? Összességében, aki semmit sem tud a hangszerekről, ebből megismerheti őket, de aki komolyan foglalkozik zenével, vigyázzon, nehogy csalódás érje!

Big Zoo



# SCENES - A KÉP-TÁR

A Microsoft egyes pletykák szerint elhatározta, hogy karácsonyig heti három programot dob piacra a Home sorozatban. Úgy látszik egy kicsit kifogytak közben az ötletből, mert megjelentettek egy igen nehezen meghatározható programot több verzióban; ez a Microsoft Scenes. Mi is ez a program? Tulajdonképpen egy képkatalogizáló, amit kiegészítettek egy "képernyővédővel". Azért mondtam, hogy több verzióban látott napvilágot a Scenes, mert a program mellé különböző kép kollektiókat is kapunk, például érdekes sportágak, sportjelenetek pillanatképeit (Sports Extremes), a tenger alatti világ csodáit (Undersea), szép amerikai nemzeti parkokat

felmásolja az összes file-t), de abból az egyből az összes képet meg tudja tekinteni.

A Scenes három különböző funkciót lát el. A legegyszerűbben megismerhető és kezelhető része a windowsos háttérkép (wallpaper) kiválasztása bármelyik gyűjteményből. Erre azért nem használhatjuk a szokásos Control Panel-Desktop-Wallpaper funkciót, mert a képek JPG formátumban vannak és előbb ki kell "csomagolni" BMP-be, hogy

vagy gyűjtemények képei cserélődjenek; mennyi idő után aktivizálja magát a képernyőkímélő és mennyi időnként váltsa a képeket; milyen effektussal jelenjen meg az új kép; ez legyen-e ezentúl a wallpaper, ha közben kilépnénk; eredeti méretben vagy teljes képernyőn jelenjen-e meg; milyen billentyűkombinációra induljon azonnal a képer-

nyítőmőríti és kirakja. A kitömörítési időt is beleszámítja a köztes időbe, így - hacsak nem rendelkezünk egy extra lassú géppel - valóban a beállított ideig lesz a képernyőn egy-egy kép.

A Scenes, mint azt az elején is említettem, egy képkatalogizáló program. Segítségével a BMP, DIB, GIF, JPG, PCD, PCX, TGA és TIF kiterjesztésű és formátumú képeinket tudjuk csoportokba rendezni. Címet adhatunk és hozzáfűzhetünk hosszabb-rövidebb megjegyzést is. Ebben az esetben a Scenes a saját kollektióihoz hasonlóan kérésünkre megjeleníti a címet és/vagy a képhez tartozó kommentárt.

A gyűjtemény minden egyes tagjáról készít egy kicsiny ún. preview képet,

nyővédő, illetve arra is beizzítsa magát, ha az egeret a bal alsó sarokba visszük; végül, de nem utolsó sorban milyen jelszóval lehessen csak visszatérni Windowsba. A billentyű-

Windows használni tudja. Ezen kívül a Scenes nem csak a képet rakja ki, hanem a címét is kiírja, ami némely esetben

(Sierra Club Nature), vagy elektromikroszkópos, illetve hasonlóan megdöbbentő képeket és sztereogramokat (Brain Twister). Az említettek kívül jelenleg még három kollektió létezik, de azok sajnos még nem kerültek a kezeim közé (Hollywood, Sierra Club Wildlife és Flight).

Maga a teljes program alig foglal el egy fél lemezt, de kapunk mellé még körülbelül 40 képet is, és így már tele is van az a két floppy-lemez, ami a dobozban található. Ha valaki olyan szerencsés, hogy egyszerre több különböző Scenes-szel is rendelkezik, akkor az egyes gyűjtemények telepítése után örömmel tapasztalja, hogy a program ugyan csak egyszer van jelen a winchesterén (annak ellenére, hogy mindegyik alkalommal

ben nagyon hasznos, például a Brain Twisternél. Sőt, ha kérjük, akkor valamivel hosszabb magyarázatot is kapunk és megtudhatjuk a szerző nevét is.

A második Scenes funkció a képernyővédelmet látja el, vagyis magyarul screensaverként is működik. Ebben az esetben kiválaszthatjuk, hogy mely gyűjtemény,

kombináció kiválasztásánál (alapértelmezésként Shift + Ctrl + S) legyünk figyelemmel arra, hogy az általunk használt

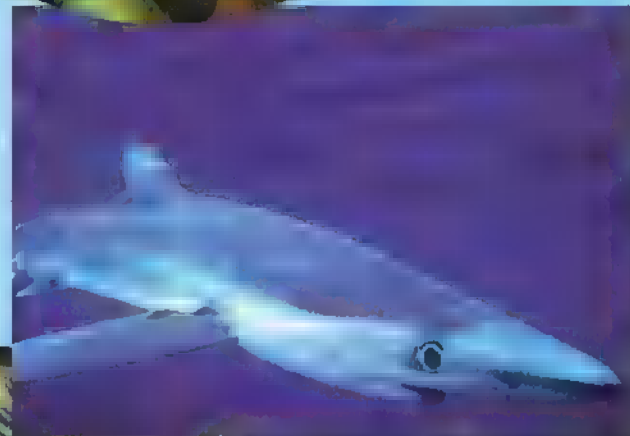
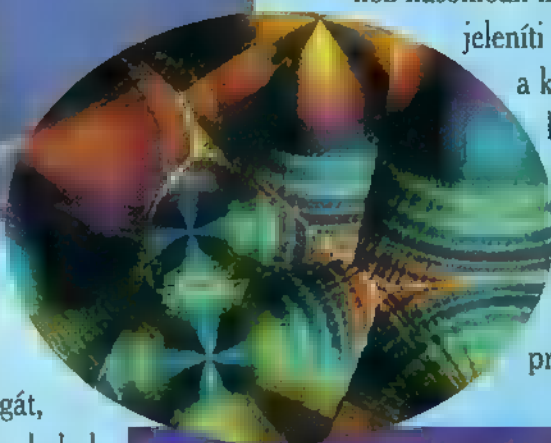
programok közül valamelyik nem használja-e a kiválasztott kombinációt, például a Shift+Ctrl+T a CorelDRAW! 5-ben a TEXT Edit Text funkciót hívná meg, de ez esetben helyette a Scenes képernyővédője indul el. A "védelem" egyébként abból áll, hogy az általunk beállított időközönként a program kiválaszt egy újabb képet,

hogy a rendezéskor, vagy gyors áttekintéskor ne kelljen mindig a teljeset betölteni. A gyűjteményen belül a sorrendet drag-and-drop módszerrel tudjuk cserélni. Az így létrehozott kollektiókat a Scenes segítségével ki is másolhatjuk lemezre, és a későbbiekben bármikor egyszerűen betölthetjük egy már telepített Scenes alá.

A program futtatásához mindössze egy 386SX vagy jobb számítógépre 2MB RAM-ra és 3MB winchester területre van szükség.

Természetesen ez utóbbi a telepített gyűjtemények számától és méretétől függően jelentős mértékben változhat, és ez a változás az árakhoz hasonlóan leginkább felfelé mutat.

Giraffe





# TIPPEK & TRÜKKÖK

**C**orelDRAW tippek és trükkök sorozatunk - amely nemcsak a DRAW-val, hanem a csomag többi programjával is foglalkozni fog - első része azt tárgyalja, hogy hogyan használjuk minél gyorsabban és üzembiztosabban a programot.

Az első lépés, hogy már maga a Windows is megbízhatóan fusson, a lehetőségekhez képest. Ezért ne azon akarjunk spórolni, hogy a Windows által igényelt swap file-t kisebbre vesszük, mint amennyit a program kér és - hacsak nem ■ passziász és az aknaszedő miatt raktuk fel a Windowst - "permanent" swap file-t állítsunk be. A Windows, kevés kivételtől eltekintve a gépben levő memóriának kétszeresénél valamivel nagyobb méretű virtuális memóriát használ.

A másik tipushiba, hogy egyesek rengeteg betűkészletet halmoznak fel, ráadásul a Windows alá telepítik. Biztosan nagyon jól néz ki, amikor a fontlistában 2-300 betű szerepel (ezek jó részének a félkövér, dőlt és félkövér dőlt típusa is), de körülbelül olyan hatással vannak a rendszerre, mint mikor egy Dáciával kézfékkal indulunk. Lehet vele menni, de nem lesz az igazi. Sok helyen tapasztaltam, hogy mindenféle "értelmes" program látható ■ Windows ■ Start-up-ban. Biztos nagyon fontos, hogy mindig lássuk mennyi az idő, mennyi szabad memória és winchester hely van még, hogy egy klikkeléssel indíthassunk el programokat, de mindez memóriát és erőforrást köt le. Mindenkinek magának kell eldöntenie, hogy mire van szüksége, és ez alapján kell kigyomlálnia a rendszerét. Ha mindezeket tisztába tettük, kezdődhet a CorelDRAW telepítése. A SETUP már a telepítés elején megkérdezi a regisztrációs számunkat. Ismerve a hazai helyzetet, ezzel nem mindenki rendelkezik. Javasolom, hogy ne akarjunk okosabbak lenni a programnál, és kamu számot megadni (mielőtt bárki nagyon büszke lenne magára, hogy neki sikerült átverni

a SETUP-ot, elárulom, hogy ■ formátumnak minimálisan eleget tevő összes számot elfogadja a program, de ez esetben néhány apróbb tüskét ő is elhelyez, inkább hagyjuk kitöltetlenül ezt a mezőt. Az installálás befejezése után egy ideig őrizzük meg a Windows könyvtárban megjelenő LOG file-t, mert a kezdeti hibák egyes okaira nagyon egyszerűen fényt deríthetünk eme állomány segítségével. Gondolva a jövőre, de legalábbis a közeljövőre, érdemes eltenni a .COR kiterjesztésű állományokat is (WIN.COR, SYSTEM.COR stb.). A nagy helytakarékosság jegyében sokan szeretik letörölni a feleslegesnek, vagy soha nem használnak hitt file-okat. Ezt a CorelDRAW esetében is megtehetjük, de csak a saját felelősségünkre, ugyanis lehet, hogy szerintünk nincs rá szükség, de a program - esetleg hetekkel, hónapokkal később - nagyon fogja hiányolni. Szóval óvatosan ■ törölésekkel!

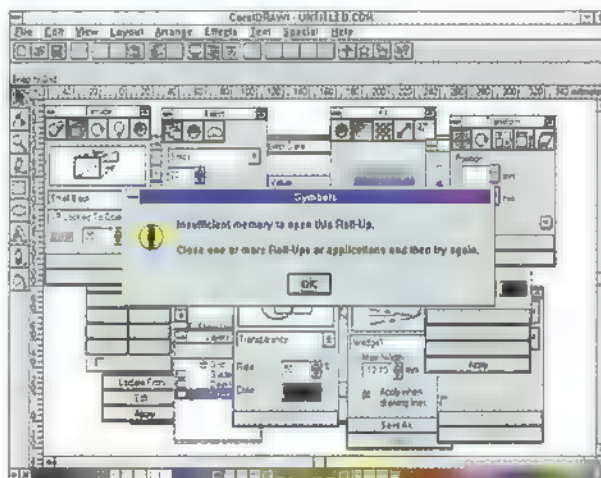
A CorelDRAW elindítása után első utunk a SPECIAL Preferences menübe vezessen! Itt "pofozhatjuk" kezünk alá a programot, itt állíthatjuk be a Nudge nagyságát, legyen-e státusz sor vagy sem, legyen-e ikon sor stb., de nem igazán ezen múlik ■ Corel sebessége. Az első olyan kapcsoló, amely befolyásolhatja a program futásának gyorsaságát, a View lapon található Interruptible Refresh. Ez azt határozza meg, hogy megszakíthatjuk-e a képernyőfrissítést, vagy minden esetben végig kell azt várnunk. Ugyanezen a lapon találjuk a Preview Fountain Steps-et, amely a színátfolyásos kifestés (fountain fill) során használandó sávok számát határozza meg. A nagyobb érték - egy bizonyos határig - jobb minőségű képet jelent, de jelentős mértékben le is lassítja a kirajzolás sebességét. Ezt az értéket az egyes rajz-

elemeknél külön-külön átírhatjuk, de nem igazán érdemes objektumonként más és más csíkszámot használni. A kinyomtatott kép minőségét a Preferences-ben beállított érték nem befolyásolja, a nyomtatás során használandó csíkok számát a Print Options ablak Options lapján külön adhatjuk meg. A Preferences ablak következő, Curves lapján található Min. Extrude Facet Size értéke csak akkor játszik szerepet a kirajzolás sebességében, ha görbe körvonalú rajzelemet húzunk ki az EFFECTS Extrude funkcióval. Ha sok szöveg van a lapon, az jelentősen megnövelheti a kép újra és újra kirajzolásának idejét. Ezt csökkenthetjük le, ha ■ Text lapon található Greek Text Below értékét megnöveljük, ezzel meghatározva azt, hogy azok a szövegeket, amelyeknek pixelben mért magassága kisebb a megadottnál, egy sűrű csíkkal helyettesítse a program. A magasság pixelben értendő, ezért, függ a nagyítástól, hogy mikor látjuk a szöveget és mikor csak ■ csíkot. Az utolsó, Advanced lapon levő kapcsolók közül csak az automatikus mentés az, ami befolyásolhatja a munka sebességét. Kikapcsolását nem tudom igazán szívből ajánlani, inkább ki-ki döntse el, hogy mennyi munka elvesztését vállalja át komolyabb agyvérzés nélkül. A további beállítások (lap mérete, orientációja, rács mértékegysége, gyakorisága stb.) az egyéni ízléstől és ■ munka jellegétől függenek. Sokkal inkább hatással van ■ sebességre az, hogy amíg csak lehetséges - vagyis ■ finombeállítások kivételével - az ún. drótváz (Wireframe) szerkesztési üzemmódot használjuk. Ez abban is segíthet, hogy megkeressük a teljes mértékben tartart, vagyis a rajzon teljesen feleslegesen

akár végleges) rétegre, majd kapcsoljuk ki a megjelenítését a képernyőn (Visible) és a nyomtatón (Printable). Ha már kész, vagy már majdnem kész ■ rajz, akkor kapcsoljuk be ezt a réteget, és gyönyörködünk művünkben. A CorelDRAW! 3-ban jelentek meg először a tekercsmenük, a "miniatürizált dialógusablakok". Számuk azóta nagy mértékben megnőtt. Jelentőségük abban áll, hogy mindig kéznél vannak, könnyen elérhetőek, és még sincsenek (vagy csak ritkán) útban. Éppen ezért sokan jó pár tekercsmenüt hagynak a szerkesztőterületen, pedig jelentős mértékű memóriát és erőforrást vonnak el a rendszertől. Legegyszerűbb bizonyítási módja, hogy a VIEW Roll-Ups ablakban rákliccelünk a Select All gombra, majd az OK-ra. A mazochisták előtte bekapcsolhatják a Rolled Down kapcsolót is. Gyönyörű látvány, nem? Egyszerűen a hosszabb távon nem használt tekercsmenüket érdemes eltüntetni a képernyőről. A munka menetét jelentős mértékben meggyorsíthatja, ha használjuk az ún. hotkey-eket. Nem azt mondom, hogy most mindenki álljon neki bemagolni az összes billentyűkombinációt, de a gyakrabban használt funkciók gyorsabb elérési módját érdemes az idő folyamán eszünkbe véteni. Például rendszeres játékkunk az, hogy az objektumok igazítását tudja-e valaki olyan gyorsan billentyűzet-ről megadni, hogy a dialógusablak meg se jelenjen.

Giraffe

A ComputerBooks kiadó gondozásában megjelent könyvünk (Nagy-Spányik-Weisz: CorelDRAW! 5) bevezetőjében említett felajánlásunkat, sőt kérésünket az újság lapjain szeretnénk megismételni és némiképp kibővíteni. Várjuk mindazok jelentkezését, akiknek valamilyen gondjuk akadt a CorelDRAW! 5 (vagy előző verzió) bármely programjával, vagy úgy érzik, hogy a többi olvasónak, illetve nekünk hasznos ötleteket tudnának adni. A probléma ismertetésekor kérjük adjátok meg a processzor típusát, a memória és ■ winchester méretét, a videokártya típusát, a gépben levő egyéb komponenseket (pl. CD-ROM olvasó, hálózati kártya stb.), a Windows típusát (3.1, 3.11, "sima" vagy Workgrups stb.), a videokártya meghajtóprogramjának ("magyarul" driverének) verziószámát, ■ swap file méretét, a program verziószámát (ha javított változat, akkor a betűjelet is, a HELP About-ban találhatjátok meg), és a hiba jelenség, vagy a probléma minél részletesebb ismertetését. Természetesen az ötletek bemutatásánál nincs szükség a konfigurációtok bemutatására, ott elegendő "csak" magát az ötletet leírni. Várjuk leveleteket!



szereplő rajzelemeket. A szerkesztés során egyébként hasznos és szükséges segédvonalakat sem mindig kell kirajzoltatnunk. Ha éppen nem használjuk őket, akkor a Guidelines Setup ablakban található Show Guidelines kapcsolóval ideiglenesen szüneteltethetjük megjelenésüket, vagy az Edit Layers ablakban kapcsoljuk ki ■ Guides réteg megjelenítését. Apropos rétegek. A már késznek tekinthető részleteket, főleg az összetett, több objektumból állókat vigyük át egy ideiglenes (vagy

# CRAYOLA ART

Az utóbbi időben, amióta csemetémen egyre gyakrabban jelentkeznek a grafomániára utaló jelek, és egyre több papírt pusztít el, jobban odafigyelek a gyerekeknek készült rajzolóprogramokra. Ezért nagyon megörültem, amikor az amerikai PC Magazine című újságban megláttam a Micrografx cég gyerekeknek szánt két programját: a Crayola Amazing Art Adventure-t és a Crayola Art Studio-t.

Csak az elsőt sikerült közvetlen kapcsolatba kerülnöm, így most ezt tudom bemutatni.



A Crayola Amazing Art Adventure-nek már az indulása sem megszokott, inkább hasonlít a Microsoft Home sorozat újabb tagjaira, vagyis szinte semmi sem utal a windows-os felületre. A "főmenü" egy enyhén rendetlen gyermekszoba, és a "menüpontok" a szobában található tárgyak. A hang kikapcsolása például a polcon levő dudával történik, a programból pedig - micsoda meglepetés - az ajtón keresztül léphetünk ki. A szobában nem minden tárgynak van funkciója, illetve csak érdekesség - például a kutya megeszi a csontot, majd visszaül a helyére. Végül vannak a már említett "menüpontok". Erre példa, hogy a kifestőállvány a rajzolóprogram, vagy, hogy a csilláron lógó kenyérpíró hívja be a "Silly Scenes" című kifestőkönyvet. A program kilenc plusz egy ilyen tartalmaz. Azért plusz egy, mert ehhez - "Place Mat Maker", a BigMac-re klikkelve jelenik meg - a Micrografx céget kell felhívni a jelszavakért. Szerencsére a többi kilenccel nincs gondunk. A kilenc kifestő mindegyike kilenc oldalas a borítóval együtt. Ezek nem egyszerű

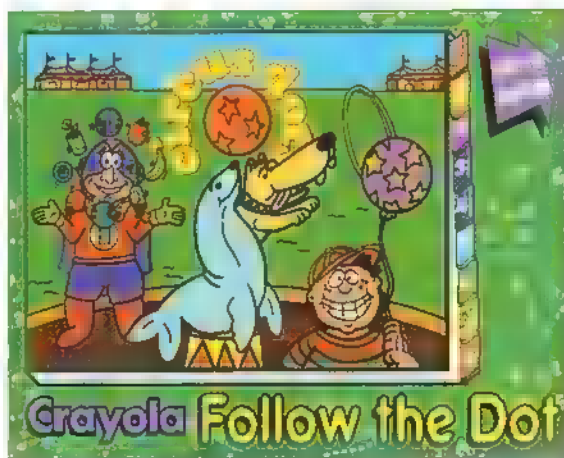
könyvek, hanem szinte kivétel nélkül - ez a kivétel a "Jungle Adventure" - egyéb feladatot is rejtenek.

A "Circus dots"-ban pontokat kell összekötnünk, hogy megjelenjen a kép; a "Dragons Birthday"-ben eldugott képrészleteket kell megkeresni; a "Monster Maze Craze"-ben a szörnynek kell megmutatnunk, hogy hogyan mehet végig a labirintuson; a "Monster Mix-ups"-ban mindenki összeállíthatja "kedvenc szörnyét"; ■ "Hidden Treasure"-ben a megadott betűket kell megkeresni és így áll össze a kép; ■ "Spaceball"-ban

zöld pöttyökre kell "vadászni"; ■ "What's in? What's out?"-ban kakukktójs keresés folyik; míg a "Silly Scenes"-ben ■ képen levő hibákat kell megkeresni. A feladatok olyanok, hogy egy 4-6 éves gyerek is meg tudja oldani. A kifestő valamennyi képe betölthető ■ rajzolóprogramba is, melynek néhány funkcióját a nagyok is megirigyelhetik. Találhatunk benne színes zsírkéretet, vízfestéket, sablont különböző mértani alakzatokkal (négyzet, kör, félkör, háromszög, rombusz stb.), van benne egy, a programhoz képest elég tekintélyes clipart-készlet (emberek, gyerekek, állatok, rovarok, fantasy figurák, dinoszauruszok, kaják, bútorok, közlekedési eszközök stb.), sőt animálható szereplők is (emberek, állatok, növények stb.), amelyekkel "mozgalmassá" tehető a kép. Az első tíz TrueType

betűtípust kiválasztja a Crayola a fontlistából, és ezekkel írhatunk is a képre. Ami elsőre kicsit furcsa volt - pedig teljesen logikus -, hogy ■ le-

ütött betűt ki is mondja a program, pontosabban kiénekl. Ugyanis, ha az ABC betűit egymás után pötyögjük be, akkor az ismert ABC dal hangzik fel. A másik, ami nagyon megtetszett, az az "örült vonalak" (Crazy Lines) nevet viseli. Ezzel húzhatunk például "tacsókóeret" rajzunk köré, vagy az "idősebbek" felfedezhetik a SimCity egyes elemeit (út, vasút). A kifestő eszközzel a háttér festhetjük át (nem bántja a clipart képeket), akár színátfolyós kifestéssel (Corel-mániások kedvéért fountain fill-lel), vagy mintá-



val. Az Undo funkcióra (a sebtapaszra) klikkelve bejön egy szírnázó mentőautó és érvényteleníti az elkövetett hibát. A képeket eltehetjük

a galériába, kinyomtathatjuk vagy kimenthetjük lemezre. (A program annyira csak floppyra hajlandó dolgozni, hogy még átverni sem engedi magát. Miután a B egységnek "átsubstoltam" (szép magyar szó, de nem igazán sikerült kitalálnom helyette mást) a winchester egyik könyvtárát, a Crayola nem vett tudomást a B egység

létéről.) A galériában megtekinthetjük az ide elmentett képeinket, (indításkor a Crayola azonosítja a "művészt" és minden "művésznek"

saját galériája van) címet adhatunk nekik, ami nem tetszik azt a szemetesbe hajlíthatjuk, vagy ha hibát találunk rajtuk,

akkor folytathatjuk a rajzolást is. A program nem működik "villanypásztorként", vagyis a gyereket nem igazán lehet otthagyni vele egyedül, de abban biztos vagyok, hogy szülői segédlettel a kisebb gyerekeknek is jó szórakozást nyújthat a Crayola Amazing Art Adventure. Sajnos idehaza még nem láttam a boltokban, pedig a Micrografx cégnek van hazai disztributóra. A kinti ára \$59,95, azaz itthon 7000 Ft körüli áron jelenhetne meg, vagyis egy árban a Microsoft Home sorozat legolcsóbb darabjaival. Reménykedjünk!

A program 6 darab 3,5"-os floppy lemezen található, és a telepítés után valamivel több mint 14 megabyte-ot foglal el. A futtatásához elegendő egy 386-os gép 4 MB memóriával, de egy 8MB-os 486-son már élményszámba megy vele a "munka". Talán az erőforrás igényből is kiderült, hogy a program Windows 3.1 alatt fut.

A Micrografx programozói úgy írták meg, hogy futás közben zörög, csattog, sípol és még ezernyi

hangot hallat, ezért jó ha van egy hangkártya is a gépben.

Giraffe



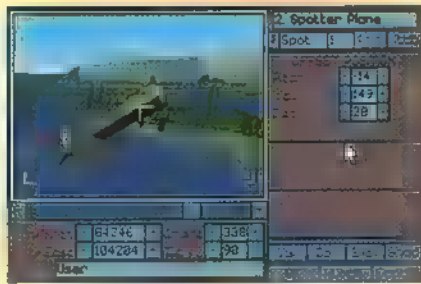
# Virtuális

*Lehet-e olyan, ami nincs? Erre a bonyolult kérdésre egyszerű a válasz. Képzletedben minden lehetséges. Ezennel meghívok minden olvasót egy kis kalandozásra saját és jómagam fantáziájában. Indulatként lássuk a mágikus szavakat, avagy mi virtuális és mi mesterséges?*

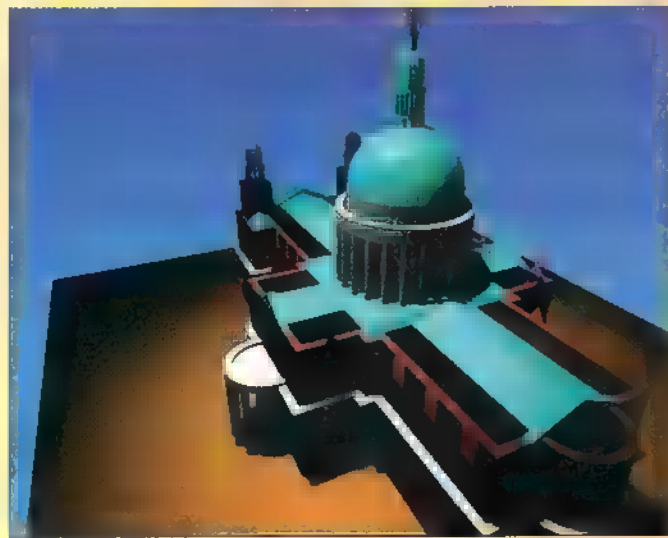
A virtuális valóságra (Virtual Reality=VR) tetszetős meghatározás található: VR minden ami nem valóságos, de meglehetősen nagy munkába kerül, hogy leutánozzuk. Másrészt inkább a képzelet továbbfejlesztésére, kiterjesztésére való. Itt mutatkozik meg az eltérés. A mesterséges valóság megpróbál olyan dolgokat előállítani, amelyek úgy érzékelhetők, mint a létező megfelelőjük. A virtuális valóság akár átlépheti - fizikailag behatárolt - világunk törvényeit is. Furcsa, de ezzel már mindenki találkozott - akár tud róla, akár nem. Hol és mikor? Például, ha gyermekkorában mesét hallott. A könyvek egyszerű formái VR virtuális valóságnak, akár csak képek. Létezett-e valaha Mrs.Csipkerózsika vagy Hófehérke, hét apró bányással - ugye?! A VR tulajdonképpen magában foglalja VR mesterséges valóságot és túl lép rajta. Egy végtelen folyam, mely a barlang-rajzokkal kezdődik és tart egy távoli teljes elmerülésbe, egy egész, de egészen más valóságba.

Könnyedén megindulhatunk a VR útján, egészen csekély pénzcsekével. (Megvehetjük Hófehérkét börcsökben.) Ha valósidejű képalakotást szeretnénk, akkor máris keressünk egy elképesztően jól jövedelmező állást. (Esetleg raboljunk ban-

kot!) Lássuk mi korlátozza életünket a virtuális világegyetemben. Jó csomó pixelbe kerül, ha nagy felbontású képeket termelünk. A frankó képekhez két fontos feltétele processzor és videokártya. A lehetőségeidhez képest vedd a legjobbat. Ha videót is használ, a gép minden egységének átlagon felülnek kell lennie. A merevlemez minél nagyobb és gyorsabb annál jobb! Hallgatva dédapánk mondására: "Ne feledd fiam, merevlemezről sose elég!" Az baj, ha szuper videokártya dorombol a gépben, lehetőleg ismert video formátumok (pl.:AVI, MPEG) hardveres támogatásával.

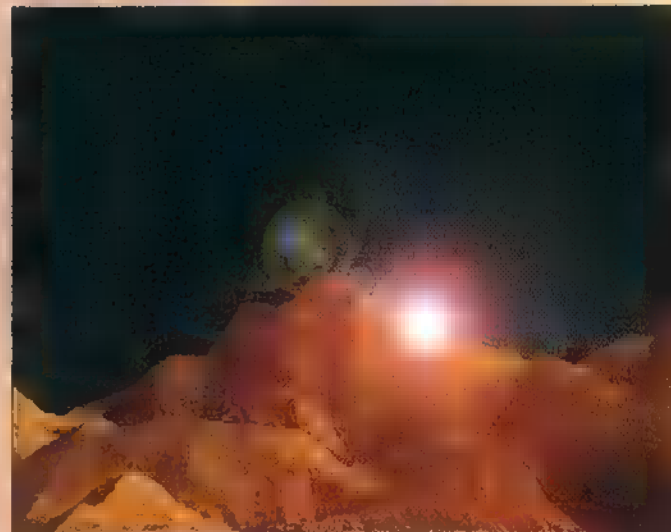


Végül pedig a huzsonöt vagy több MIPS se hátrány a processzortól. Végy még egy chipetnyi türelmet, úgy minimum 5-6 órára való. Készen is van a recept. Mint minden recept, ez is szakácskönyvből származik. A címe: "Virtual Reality Madness", és jár hozzá egy CD-ROM, ha lennének kiinduló



alapanyagaink. Ebből aztán megtudhatjuk, hol kezdődik a pénzköltés VR-re (3D szemüveg, érzékelő kesztyű és még más kutyuk) és azt is, hogy ennek soha nincs vége. Romjainkból (lásd: anyagi csőd) felépülve lépünk tovább!

Barátnőnk kérdésére: "megyünk bulizni a hétvégén X-ékhez?", a legjobb válasz: "sajnos nem, mert egy új naprendszert kell teremtsék." Erre biztosan megkérdezi majd: "Hogyan?!" Na ettől a pillanattól hordjuk mi nadrágot. Máris mondhatjuk: ó, nagyon egyszerű. Nem kell más hozzá, csak a 3D-stúdió, csillagászati könyv, CompuServe (nemzetközi információs hálózat) hozzáférés, Photoshop, és a mennyei mechanizmusok lenézése. Először is "Legyen világosság". Tervezzük hát néhány jóképű gömböt 3D-stúdióban. Választunk hozzá megfelelő színű és milyenségű anyagot. Ezután a CompuServe grafikai fórumában keresünk felszín képet; most, először Napot, vagy ha nincs ilyen lehetőségünk akkor vá-



lasszuk a granite.cel-t. Állítsuk be saját fénykisugárzást (self-illum.), mivel süt Nap. Ezután jön a többi bolygó. Ezekhez is találunk elég képet CompuServen, vagy Photoshopban gyárthatunk

hozza fantáziánk alapján felszín. Miután ezzel mind készen vagyunk -a Földön van ég és föld, az állatokról egyenlőre feledkezzünk meg -nincs más dolgunk, mint a hetedik napon bemutatni az eredményt. Tervezzük meg kameramozgást, te-

gyünk vele egy kört szeretett planétánk körül, majd húzzunk el a többi mellett. Ezt a páratlan élményt lehet, hogy párunk nem fogja értékelni, de baráti körben tekintélyes tekintélyt szerezhethünk vele.

Hívjuk meg kirándulni hétvégén a Semmi város melletti Sosemvolt

dombságra. Fűszerezésként ajánljuk fel, a helikopterünket. A túra előkészítéséhez két program javasolt. Az egyik maga a VistaPro, amivel hegyeket, völgyeket, tavakat, tengereket alkothatunk, a másik már ismert 3D-stúdió, helikopterünk létrehozásához. Tervezzük VistaPro-ban hegyeket valamilyen kép segítségével (ajánlott saját digitalizált fényképünk).

Ezután a repülés útvonalát alkossuk meg animációként a "The Flight Directorban", amely egy segédprogram (addon) a VistaProhoz. Figyel-



jünk a Nap állására, mert a helikopterünk fényviszonyait ehhez kell igazítanunk a 3D-stúdióban. Ha végképp meglepő tájat akarunk, használjuk még a Vmorph-ot, amely képes például sík tájból menetközben

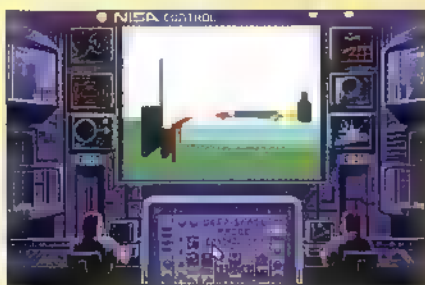
# Sörület

átalakuló hegyet készíteni. Végül meglephetjük kedvesünket egy szó szerint csodálatos tájjal, ami már maga a virtuális valóság. Filozofál-

hatunk még vele sok érdekességről. Tervezgethetjük jövőnket, házunkat, ■ ha van rá pénzünk, kis hardver segítségével megmutathatjuk ne-

ki, hol is élhet majd velünk, milyen berendezés lesz a lakásban, és meglepetésére fizikailag is megérintheti a tárgyakat. Ha kivetni valót talál érzésünkben átrendezheti, átformálhatja. Kinek adatik meg ilyen, nem mindennapi lehetőség? A hardver igény sajnos minimum 450 dollár körül van, de mi ez egy belsőépítész megfizetéséhez képest! Az LCD szemüveg és ■ "Mattel Power Glove" kesztyű interfésszel együtt

nyílnak meg, mindent megtehetnek, amit csak elképzelnek. A multimédia képet és hangot jelent csak, gondoljunk bele mennyivel többet



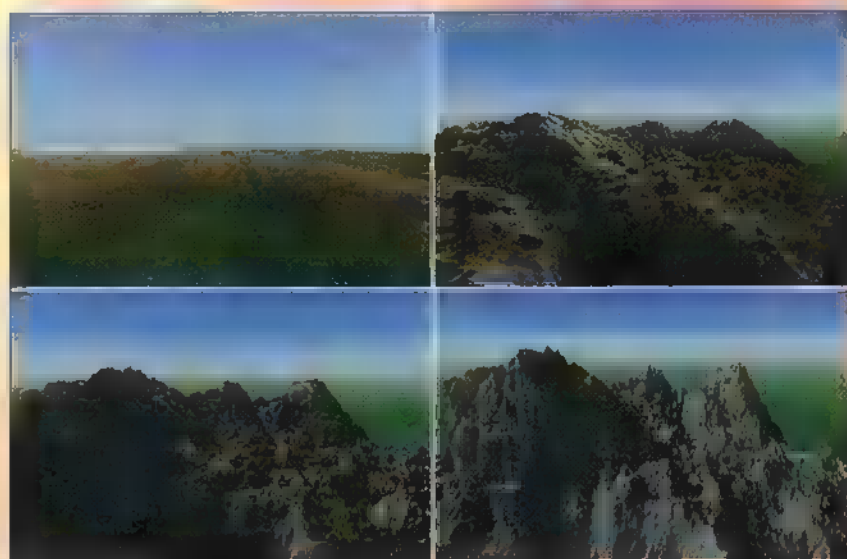
nyújt ■ VR! Bármely érzékünkre hatást gyakorol, megszagolhatunk, megérinthetünk bármit, még akár egy magá-

nyos tyrannoszauruszt is sok millió évvel ezelőtről. A televízió nem egy dobozt jelentene a továbbiakban, hanem egy ruhát amibe belebújhatunk, egy sisakot amit felvehetünk, és máris részesei lehetünk ■ filmnek. Az orvosi képzés nagymértékben egyszerűsödne. Emberi testekbe nézhetnénk bele, műthetnénk anélkül, hogy megérintenénk igazi, élő testet. Virtuális Szex. Hát igen, ez is létezhet, akár tet-

olyan helyeken, ahol az emberi élet veszélyben lenne. Küldjünk oda robotot VR vezérléssel. Látjuk, érezzük azt, amit a robot, és vezéreljük a saját megszokott mozdulatainkkal. Ezt szaknyelven Telepresencenek (távolbani jelenlétnek) nevezik,

megfelelően alakul a virtuális valóság, akkor egy olyan élménnyel lehetünk gazdagabbak, ami annyira hozzánő életünkhöz, mint manapság ■ televíziózás.

Akit megragadott ez a kis (illetve nem is olyan kis) étvágygerjesz-



ennyibe kerül, a szoftver szerencsére ingyen van, letölthető a CompuServe hálózat Cyberforumáról, ■ neve Rend386. Vannak olcsóbb megoldások, melyek hasonló érzeteket keltenek. Érdemes kipróbálni. Végül pedig beszéljünk "komoly" dolgokról. Elmélkedjünk el a jövőről. Mi történik majd, ha mindent számítógépesítenek, illetve "virtualizálnak". A művészeknek új távlatok

szik akár nem. Manapság már lehet játszani interaktív "játékokat", de mi is lenne, ha az újságok hírdetési rovatában ezt olvasnád "érzéki érzékelhető szökeség, virtuális vágyaidat is megosztaná veled, csatlakozz be a 555-123456-os VR számítógép vonalra! 3D stimulátor kompatibilitás!"

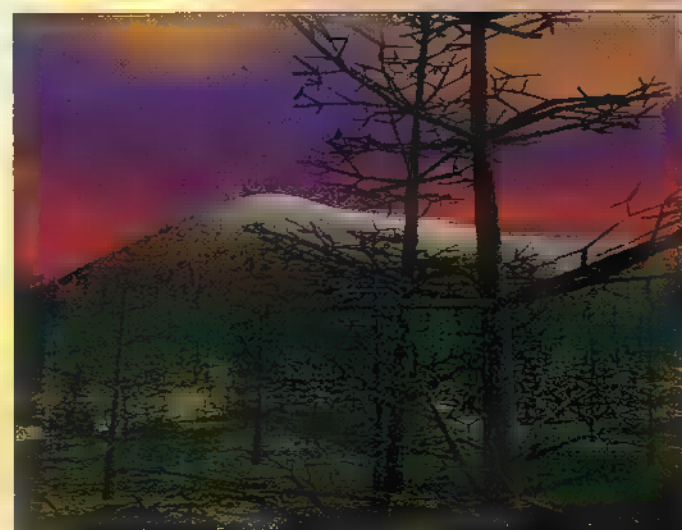
Máris átcsúsztunk a jövőbe, de fantáziáljunk tovább! Teremjünk

és már ma is létezik. Utazásunk végére hagytam a sötét oldalt. Mivel ■ VR-ben ugyan úgy, mint valóságban, kialakulhat alvilág, Virtuális Alvilág, erről sem szabad elfeledkezni. Létrejöhet Soho, Berkeley, Greenwich Village virtuális megfelelője. A szoftver-kalózkodás itt már nem csak a kiadó cégeket, hanem emberéletet károsító cselekménnyé is fajulhat.

Az emberiségnek egy lábbal mindig ■ szilárd talajon kell maradnia, ott vannak a gyökereink és kultúránk is onnan indult el. Ott van minden viszonyítási alapunk, de ha

tő, annak szívből javaslom az elején említett könyvet. Ennek alapján készítettem ezt az utazást a múlton, ■ meséken át, ■ jövőbe, ahol továbbra is lesz népmese, de ha nem akarjuk, hogy Piroskát felfalja a farkas, akkor megküzdehetünk vele.

A CD-t tartalmazó könyv az Automax Kft. jóvoltából került hozzám tesztelésre. Jó pár napra való foglalatosságot, és legfőképpen szórakozást nyújtva. Ízelítőnek ■ 400MB-os CD tartalmából: VistaPro, Virtual Reality Studio, 3D-Studio, Photomorph, Stunt Island, Fly, Wolf3D, Alone In The



Dark. Több mint 200 dollár értékű szoftver található a lemezen a gyönyörű animációk és képek mellett.

Newlocal

A jövő zenéje?

# Multimédia

Biztos sokan fellelegeznek, mikor arra gondolnak, hogy a múltkor sikerült lezárnom a CD-ROM-okról szóló történetemet. Egy kiigazítást és ismétlést azért engedjete meg! A múltkoriban számomra nem sikerült didaktikailag teljesen kielégnem, hogy az igazi különbség a CD-DA és a CD-ROM között leledzik. Ugyanis a CD-DA a zene CD, a CD-ROM viszont az általános adat CD. Ennek továbbfejlesztése a CD-XA formátum, mivel ez egyesíti a CD-DA audio képességeit (sőt még tovább is fejleszti) ■ egyéb adatok tárolásához szükséges dolgokkal. Ez alatt főleg videoadatokat értek (persze még minden mást is), ami például a Video-CD CD-XA kompatibilitásán is meglátszik (lásd előző rész). Ennyit a CD-kről és most térjünk át a hangok világába (aki többet akar tudni, lapozzon ■ 41. oldalra).

Csalódní fogtok, ha úgy hiszitek, hogy a hangkártyákat fogom most elsőként kibelezve elétek tárni. Nem szeretném a különböző hangzásokat értékelni, elegendem van az olyasféle párbeszédéből, hogy: "Már megint azt a GUS MAX-ot nyomtatod, te szerencsétlen? - Az AWE32-vel vagy olyan nagyra, öreg?". Inkább áttekintem azt a folyamatot, hogy hogyan tetszik, vagy nem tetszik ■ embernek egy zeneszám (szubjektív dolgok), illetve milyen módszerekkel lehet a gépből ezeket kicsikarni (objektív dolgok).

Kezdjük egy kis fizikával. Hangnak nevezzük a levegő periodikus nyomásváltozását, hullámzását. A hanghullám longitudinális, azaz a rezgések (sűrűsödések, ritkulások) a hangterjedés irányában történnek. Az előző két állításból

következik, hogy a hang időben (hangváltás) és térben (hangterjedés) is változik. Ennek két fontos vonzata van: egyrészt időbe telik, míg ■ hangok eljutnak egy távolabbi hallgatóhoz, másrészt ha magunk is mozgunk, akkor másképp halljuk a hangot (Doppler-effektus).

A hang mindig periodikus egy bizonyos értelemben, azaz egy adott hangsorozatból ki tudunk választani olyan részeket, melyek ugyanúgy, illetve nagyon hasonlóan ismétlődnek egy ideig. A kiválasztott részek valamiféle állandó sebességű rezgések. Az egy másodperc alatti rezgések számát frekvenciának nevezzük, melynek egysége a Herz (Hz). Ezt persze nem ■ fülünkkel, hanem spéci eszközökkel tudjuk megmérni, melyeken a hanghullámokat is megjeleníthetjük. Apropos megjelenítés. Feltehetnénk a kérdést, hogy hogyan lehet egy longitudinális hullámot ■ képernyőn megjeleníteni? A sűrűsödések és ritkulások erősségét, ■ amplitúdót egy számértékkel fejezzük ki és ezt egy kétdimenziós koordináta-rendszerben (idő-amplitúdó tengelyek; a hely fix, tehát feltételezzük, hogy ■ hallgató nem izeg) már megjeleníthetjük.

Az emberfia kb. 20 Hz és 18 kHz között hallja ■ külvilág bosszantó hatásait. A mai technovarázsból élő fiatalok inkább csak max. 15 kHz-ig képesek észlelni a hangokat. Nekik már ■ 17 kHz is "ultrahangszámba" megy. Egy Fourier nevű figura kitalálta, hogy egy tetszőleges hang meghatározott frekvenciájú és amplitúdójú szinuszhullámok együttese. Ez azt jelenti, hogy minden hang megfelelő eszközökkel felbontható ilyen szinuszhullámokra. Ha láttatok

graphic equalizer megjelenítőt, akkor tudjátok, hogy ott a zene változására ugrálnak ■ csíkok (pardon LED-sorok) az adott frekvenciákban, azaz meg lehet mondani, hogy az adott pillanatban éppen milyen frekvenciájú komponensből (magas, közép, mély) mennyit tartalmaz a zene. A fenti felbontást Fourier analízisnek nevezik. Ezt a későbbiekben még fel fogom használni.

Ha a számítógépünket össze akarjuk házasítani a hangok világával, akkor két út áll előttünk. Az egyik, amikor szerzünk egy olyan egységet, ami hangot, zenét stb. játszik le és kívülről valahogy irányítani próbáljuk a számítógéppel. Ennek kézenfekvő példája, mikor a számítógépben lévő CD meghajtóba dugod a zene CD-t. Annak a szerencsétlen gépnek fogalma nincs, hogy mit játszik, csupán ■ play, stop, skip stb. parancsokat küldi rendületlenül a CD lejátszónak. Fejlettebb dolog azonban, mikor a hangot ■ számítógép által szabályozható formára hozod, azaz digitalizárod, hogy be tud olvasni. És most itt fékezünk is le gyorsan, mert a populációs információforrások szeretik elhallgatni, hogy mi is ez valójában. Addig mindenki eljut, hogy "ezt a cuccot vedd meg öreg, mert ez super direct linear oversampling enhanced multichannel-based corrector digital true synthesis, és különben is". Hogy e mögött mi van, az a másik dolog és célszerű a reklámfogást a valóságtól szétválasztani (ami nem is olyan könnyű).

A legelső lépés, hogy digitalizáljuk ■ hangot. A digitalizálás minőségét két dolog szabja meg: a (mintavételi) frekvencia és ■ felbontás (bitszám). Mivel nem denevérek vagyunk, a fent említett 18 kHz a hallásunk felső határa. A mintavételi tétel kimondja szegény, hogy ■ legmagasabb jelenlévő frekvenciakomponens kétszeresével kell digitalizálnunk ahhoz, hogy aztán, ha visszahallgatjuk, fel is ismerjük a műünket. Biztos, ami biztos meg is határoztak egy CD minőséget 44,1 kHz-ben, ami tehát 22,05 kHz-ig minden hangot hűen visszaad (inkább csak a denevérek kedvéért), ami annyit jelent, hogy a CD-DA-n minden másodpercet 88200 hangminta határoz meg (azért nem 44100 mert sztereó). A DAT (digitális magnó) még ezen is túllő: 48 kHz ■ mintavételi freki. A hűség azonban nem azt jelenti, hogy azt



kapod vissza amit hallottál, hanem azt, amit digitalizáltál. Nagy különbség (ezt később fogjátok megérteni)!

Ugyanis bejön még egy dolog, mégpedig, hogy hány biten digitalizálsz. Amíg korunkban 8 bit volt a jó, mostanra már 16 bit lett. Az világos, hogy ■ bajtókhoz ragaszkodnunk kell, ha már a jó öreg digitális technika a kettes számrendszerhez kötötte hajdanán magát. Azért lett tehát 16 bit a felbontás, mert a 8 kevésnek bizonyult, nem lehetett vele pontosan leírni a hangot (mivel csak 256 szintet tudunk megkülönböztetni). A 16-nál továbbmenni azonban nem célszerű. Aki utálja a számolást, az

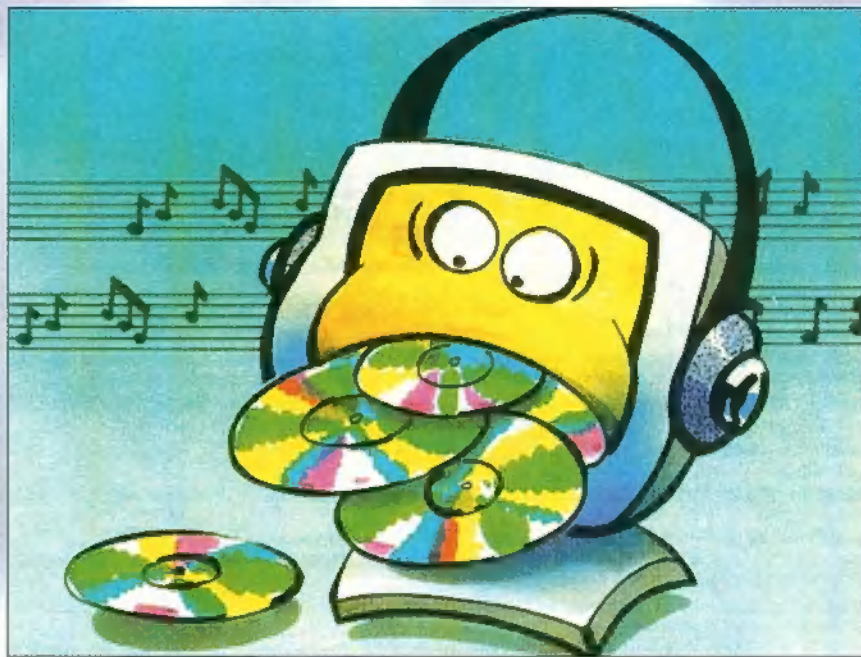




most forduljon el! Vegyük alapul, hogy az analóg digitalizálандó feszültség szintje 1 Volt körül van (ezzel nem tévedhetünk nagyot). Ekkor a legkisebb bit csupán 10 Mikrovoltot jelent (65535 reciproka), ami bizony könnyen torzulhat a kábelek, jelátalakítók és erősítők dzsungelében. Ebből látszik, hogy nem érdemes 16 bitnél tovább finomítani a felbontást. Ez a kijelentés azonban csak végfelhasználás esetén igaz, mert digitális stúdiókban, ahol teljesen digitálisan keverik a hangot, nagyobb felbontást is használnak. Ennek szükségét könnyen beláthatjátok, ha két 16 bites számot összeadtok. Az eredmény csak 17 biten fér el kényelmesen. Mi a teendő? Elgondoljuk, hogy hány hangcsatornára lehet maximálisan szükségünk a keverésnél (mondjuk 32), vesszük ennek a kettes alapú logaritmusát, ami 5 és ezt hozzáadjuk a 16-hoz, világos? 21-et kapunk, ami elég béna szám. A bájtok hatása alatt csinálunk belőle 24-et és még nyertünk is egy csomó csatornát, cool!

Visszatérve a frekvenciákra és bitekre, rájövünk, hogy nem mindig van elég memóriánk másodpercenként 176 kB tárolására, mivel ezt igényli a CD minő-

ség. Régen, amígás korunkban megelégedtünk a 8 bit 8 kHz megoldással is (ez most a digitális telefon szabványa). Volt azonban azon a gépen egy fránya szűrő, ami úgy eltompította a hangzást. Ha kikapcsoltunk, akkor viszont olyan fémesen, idegenen csengett némely (vagy az összes) hang. Ez szoros összefüggésben van a mintavételi tétellel, amit feljebb ecseteltem. Most fogjátok megérteni, hogy miért jelent a hű hangvisszaadás csak annyit, hogy azt adja hűen vissza, amit digitalizálok, és nem azt amit eredetileg hallottam. Tudniillik akkora frekvenciával kellene digitalizálnom, ami a legmagasabb hallható freknek a kétszerese. Ha ez nem 44,1 kHz, hanem csak 8 kHz, akkor csak 4 kHz-ig tudja értelmezni a frekvenciát. Igen ám, de ha nem tudom kiszűrni a többi, akkor azok csak zavarnak. Bemenetkor is szűrhetek, meg hangkiadásakor is (legjobb mind a kettő). Ha nincs ott a szűrő, akkor a rosszul értelmezett frekvenciakomponensek (amik a mintavételi freki fele felett vannak) belezavarhatnak az elvileg jókba, ezért szól fémesen a hang. A szűrő viszont nem lehet tökéletes, így abból is kiszűr dolgokat, ami-



ből nem kéne, vagy bennhagy olyat, amit szintén nem kéne, vagy mindkettő. Megoldás: a CD minőség!

Hagyjuk most egy időre a mintavételzés rejtelmét és evezünk szelídebb vizekre. Kézenfekvő, hogy osztályozni kellene a hangokat. Általában beszédet, zenét, és effekteket szoktunk megkülönböztetni. Kezdjük talán a beszéddel, mert szegényt olyan mostohán kezelik, főleg ha számítógépről van szó. A legegyszerűbb, mikor ugyanúgy bedigitalizáljuk a hangot, mint a zenét, és füttyülünk rá, hogy mi a tartalma. Ez pazarlás, mert a beszédre bőven elég a 8 bit 8 kHz, de a szűrésre illik odafigyelni. Hasznos lehet a beszédfelismerés, mert ekkor szöveggel is irányíthatjátok a számítógépeteket (pl. Voice Assist a Sound Blasterhez). Ne csodálkozzatok, ha a "feküdj, lábhoz, csibész" szavakra nem reagál kellőképpen, be kell ezeket a buta rendszereket tanítani, és akkor is csak azt a pár szót hajlandó megérteni, azt is csak egy embertől és azt sem mindig. Nagyon gyerekcipőben jár még a kutatás ezen a téren, és el kell még egy jó pár évnek ahhoz telnie (majd, ha nagymamák lesztek), hogy "jól van, okos" szavakkal dicsérhessétek meg a gépeteket, ha valamit jól végrehajtott. A gépi beszéd előállítás viszont már nagyobb sikereket mondhat magáénak. Nagy szükség van rá, mert például a vakok oktatásában hatalmas szerepet játszik, de még sorolhatnék ezer alkalmazást a multimédia oktatás, játékok területéről (sorolok is majd, ha eljön az ideje). Magyarországon a legjobb beszélőgépet láthatjátok a legutóbbi Compfair vásáron (PC-ROBOT), amit minden halandó meg is vásárolhat, ha van egy PC-je otthon. A kutatások persze előbbre tartanak, de mindent nem lehet azonnal piacra dobni...

Rátérhetünk a beszédre a zenére, ami már nagyobb érdeklődésre tart számot. A legegyszerűbb megoldás itt is az, hogy bedigitalizálom az egész zenét aztán betelik a memóriám, winchesterem, meg amim még van. Ha helyett csak utasításokat adok a gépem "zeneképző szervének", hogy most ezt szólaltasd meg, most azt, akkor sok memóriát nyerek, igaz, hogy a "zeneképző szervemtől", azaz a hangkártyámtól függ, hogy milyen is lesz az a zene a valóságban.

Ha be akarom tartani az időrendi sorrendet, először az analóg elektronikus zenéről kell mesélnem, mint minden elektronikus zenék őseről. Nem kellett hozzá se számítógép, se digitális technika, csupán egy nagy tábla, ami tele volt feliratokkal, csavarógombokkal (potméterekkel), meg banánhüvelyekkel. A tábla mögött szinusz-, fűrés, négyszöggenerátorok, analóg szűrők és minden más, mi szem szájnak ingere. A kezembe nyomtak egy halom drótot, mindkét végén banándugókkal, aztán mehetett a dugdosás (tenger nyi élvezet), hiszen ezt a töménytelen komponens töménytelen módon lehetett összekapcsolni, akár keresztbe-kasul is. Az egész úgy nézett ki, mint a régi telefonközpontok (ókor képeken biztos láttatok már olyat) és a folyamatot úgy hívták, hogy analóg programozás (én magam is csináltam még ilyet egy öreg KORG masinán). Órákhozhat, sőt napokat lehetett kísérletezni egy-egy jó hangzáson, és amikor már nem lehetett a kábeltengerben eligazodni, hihetetlen hangzások jöttek elő. Egyetlen nagy problémája volt ezeknek a rendszereknek - nem a méret, nem a bonyolultság, nem az áttekinthetőség, nem a nagy áramfogyasztás, nem a hangminőség, hanem mi?

Dr. Doktor

**MM MULTI-MANIA**

**MULTI-MANIA SHOP**

**a RÁDAY-UTCÁBAN!**  
Két percre a Kálvin-tértől

**Verbatim 3M Polaroid MULTIMÉDIA CD-k óriási választéka!**

**LOGITECH & Microsoft hardware / software**

**IX. RÁDAY UTCA 21.**  
TEL: 217-4547  
NYITVA: H-P 9<sup>30</sup>-18 h



# WIZARD'S Csodák's

**T**eljes riadót jeleztek a bázis vijjogó szirénái. Az elviselhetetlen hangorkán félelmetesen visszhangzott a folyosók falain. A támadás váratlanul érte a Quasar-1 személyzetét. A tartalék generátorokra kapcsolták az áramszolgáltatást, emiatt csak kékes félhomály húzódott a zsilipkapuk tájkán. A levegő megtelt a thermogenerátor által kibocsátott nehéz gőzpermettel. Mindenki mintha egy gigantikus szauna közepén fuldokolna. A rohamosztag rendezett sorokban haladt a fegyverraktár felé. Útjukat csak egyszer zavarta meg egy kisebb akadály. A kettes lépcső előtti zsilip nem működött rendeltetésének megfe-

lelően. Szétfeszítették, majd berontottak a sötét falú fegyverszobába. A falon katonás rendben sorakoztak a lézerpajzs-generátorokkal felszerelt retrospektív mellények a hozzájuk csatlakoztatott Neutrino karabélyokkal. Pillanatok alatt mindenki magára csatolta a védőöltözetet, ami a nehézfegyverek ellen ugyan nem védett, de az átlagos sugárfegyverekkel szemben relatív jó hatásfokkal működött. A behatolókról nem volt pontos információ, így csak reménykedhettek abban, hogy nem futnak ion-puskákba és plutonium-gránátvetőkbe. A fegyverek tompa csattanása jelezte az energia kapszulák aktivált helyzetét. Egy utolsó gyors eligazítás után be-

rontottak az elzsilipelt területre. Itt már minden lépés életveszélyes lehetett.

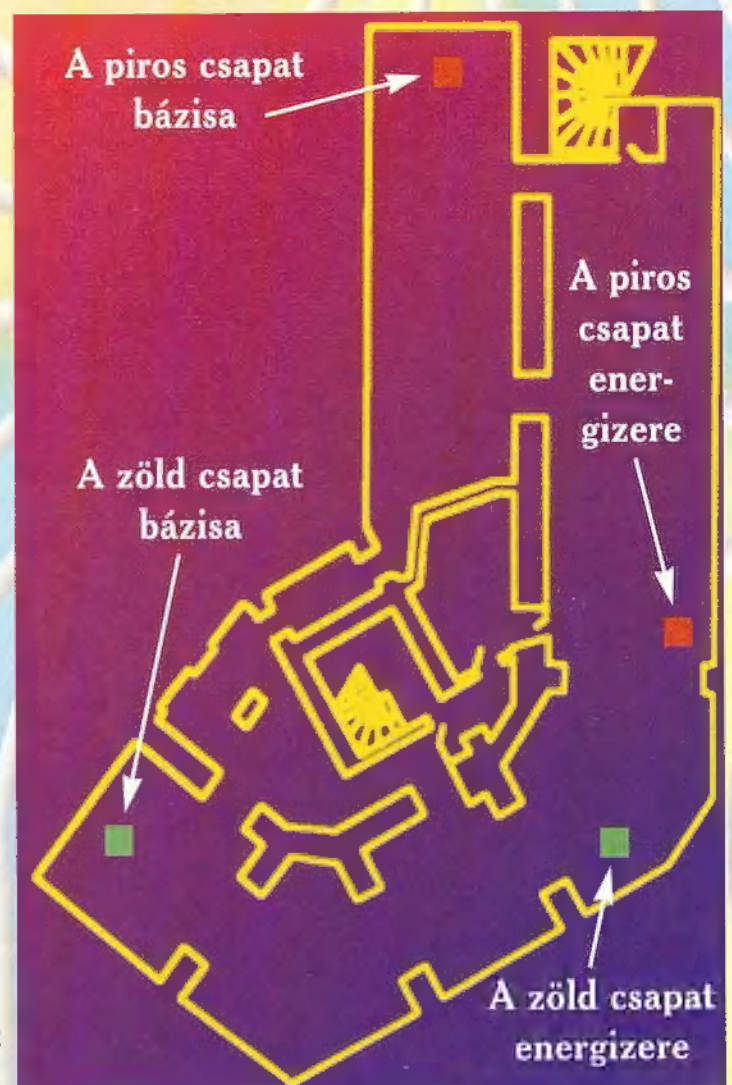
Lassan haladtak a félhomályban. Sehol egy lélek. Tovább kutattak a folyosók távolabbi zugaiban. Az energizer környékén az elől haladó tiszt óvatlanul lépett egy lilás fénykörbe. A bázis sűrű füstködét cikázó, vékony vörös sugarak szaggatták fel.

A tiszt hátraugrott, de a lövések így is jelentős sérüléseket okoztak energia készletében.

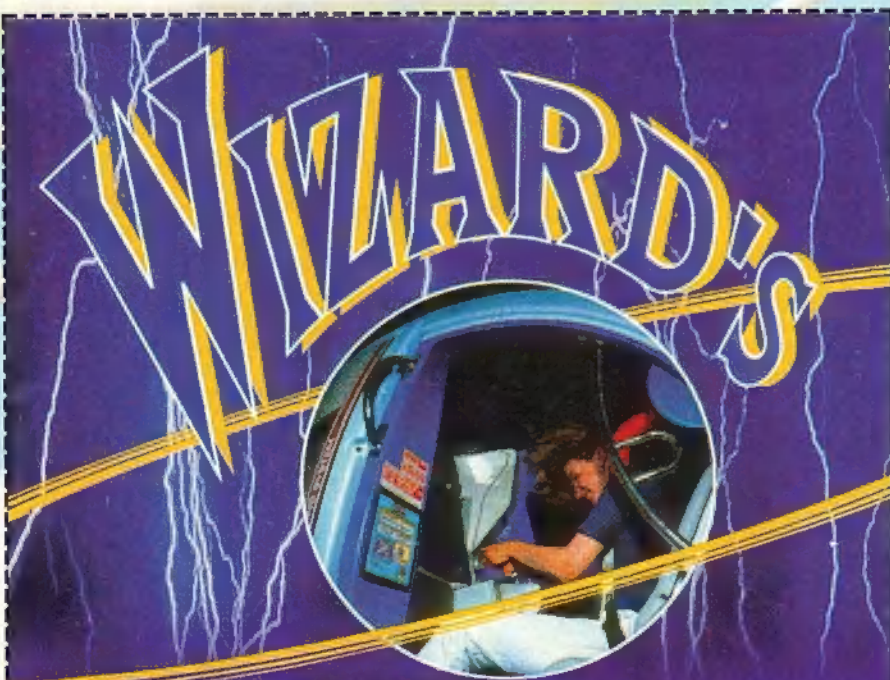
Amíg a többiek lövést foglaltak, gyorsan visszavonult egy másik energizer biztos fedezékébe. Rácsatlakozott és 100%-ra töltötte magát és fegyverét. A többi droid eközben elkeseredett tűzpárbajt vívott a behatolókkal. Néhányan a bázis bejáratát védtek, a többiek viszont megkezdték az ellentámadást. Szirénázás, fegyverropogás, abszolút káosz uralkodott el a csata színhelyén. A támadás az energizer és az egyik függőhíd között akadt el, s mivel a védők jobb helyismerettel rendelkeztek, itt csalták halálos csapdába a betolakodókat. Csak néha jutott át egy-egy kamikaze a védők jól irányzott zárótüzén. Ha mégis élve úszta meg ezt a környéket, a bázis-kaput őrző osztag azonnal semlegesítette. Egyszer mintegy

varázsütésre csend lett. Idegesítő, halálos csend. Elfogytak a támadók, vagy behatoltak a bázis belső részébe. Mindenki az energizerhez rohant letölteni fegyverét. Véget ért a küzdelem.

Te ötször lelőttél - szölt Sűrű Csillának - pedig velem voltál. Nem mindegy? Lényeg az, hogy eltaláltam valakit - válaszolta nevetve. Haha, én nyertem 12000 ponttal - szölt Mr. Chaos, boldogan lebegtetve papírját. Én viszont 53%-os találati eséllyel pufogtattalak benneteket - háborgott Shy, miközben megpróbált kijutni az ajtón. Hű, de elfáradtam ebben a nagy loholásban - jelentette ki Comiga, majd letörölte izzadt homlokát. Mikor jövünk legközelebb? - világított rá a lényegre Newland, a most is szkeptikus dupla oroszán. Hamarosan...



58



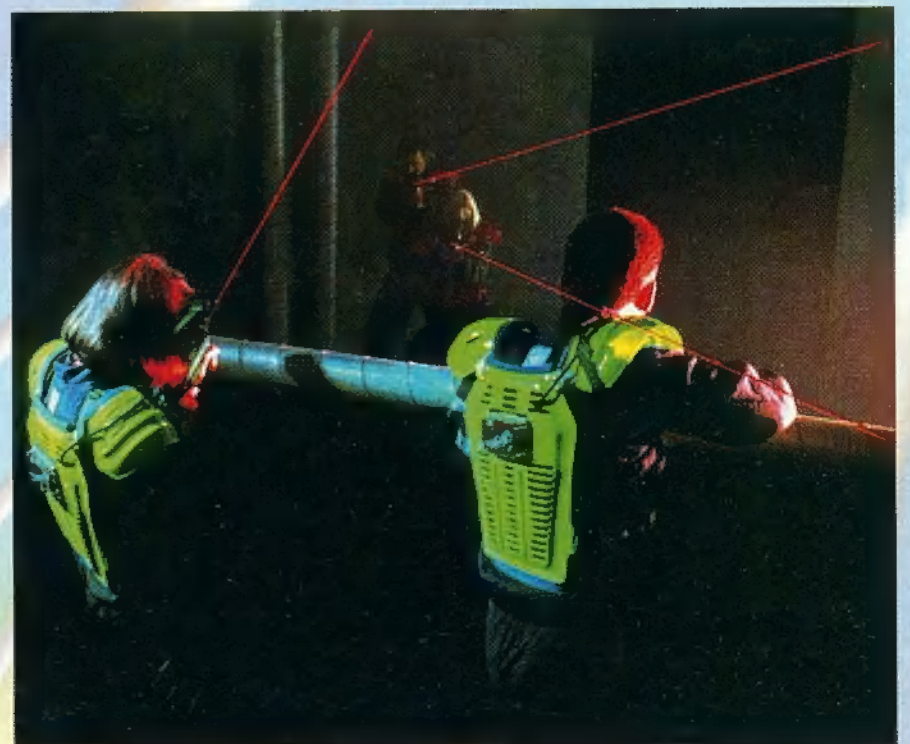
## WIZARD'S - AZ ÚJ JÁTÉKKULTÚRA

Tedd próbára képességeidet a Wizard's-ban!

- új szimulátorok
- új gépek
- új technológiák

BUDAPESTEN AZ IRÁNYI UJCÁBAN  
A FERENCIEK TERÉNÉL

ENNEK A KUPONNAK A  
BEMUTATÁSAKOR ÖT AJÁNDÉK  
ZSETONT ADUNK



**AUTOMEX MULTIMEDIA CD CENTER**

1072 Budapest Rákóczi út 4-6.  
Tel.: 267-9461

1077 Budapest Wesselényi u. 21.  
Tel.: 268-0885

COMPACT disc MULTIMEDIA

1027 Budapest Fő u. 92.  
Tel.: 202-6438

4x sebességű Yamaha CD-R 4000 író  
+ software + Adaptec SCSI vezérlő,  
raktárról. Csak 699.990- Ft

Reel Magic Lite  
+10 MPEG CD  
42.900

MPEG CD-i  
Kártya  
Csak 35.900

MPEG Decoder Real Motion

BLU...-BUSTERS on your PC!  
Real Motion costs  
• karaoke  
• music videos  
• multimedia  
only another window of your computer!



3192 Ft

**S** **P**  
**Z** **E**  
**X** **R**  
**I** **C**  
**S** **E**  
**K**

Az első magyar és angol nyelvű interaktív sex CD. Hatszáz megabájt élvezet. Több száz kép, több mint 50 perc video. A lemez kiadója az Automex Kft.

## Világszínvonalú választék

### Padló alatti árak

**Ha mégis egy CD-t máshol olcsóbban kínálnak, mi még olcsóbban adjuk majd oda.**

Ricoh írható CD  
1.790

Adatarchiválás már 3000 Ft-tól

Quarantine	4400	Pearl Movie (sex)	1280
Under a killing moon	7600	Mystery & Horror	1280
Rebel Assault	3992	Utility Pack	7032
Outpost	5592	10 CD Pak II.	7512
Mad dog I.	3192	MS Encarta 95	8632
Mad dog II.	3600	MS Musical Instruments	5112
Megarace	3120	MS Bookshelf	9192
Quantum Gate	3192		
Critical Path	3192	<b>Újdonságok</b>	
7th Guest 2CD	3192	Darkseed II.	5520
Microcosm	5112	Inferno	6392
Who shot Johnny Rock	6312	Lands of Lore II.	5592
Crime Patrol	8825	Rise of the Robots	5832
Horde	6312	Cyber War 4CD	7192
Inca I.	4792	Zool II.	3920
Inca II.	5832		
Iron Helix	4792	<b>Karácsonyi ajánlatunk</b>	
Top 101 games	1280	Space Pirates	HÍVJONI!
50 Win games	1280	Star Wars XWING	HÍVJONI!
5000 fractal	1280		
35000 clipart	1280		
Kids can Read	3352		
Corel Artshow 5.	8632		
Icon Library	1280	Nem jöhetett volna létre az első magyar nyelvű világtalasz, ha nincs az Automex Kft. 650 megabájtban földrajzi és gazdasági információk a Föld országairól.	
Europages	3992		
Music Toolbox	1280		
Music from Heaven	1280		
Sing Along Karaoke	3992		
Jazz Multimedia	3992		
Day Dream (sex)	1280		

### Karácsonyi akciónk 10 db. CD-ROM lemez + Ajándék Sony CDU55E

CD-ROM Drive

E legújabb 2,4-szeres sebességű Sony CD-ROM drive amelynek elérési ideje 250 ms, átviteli sebessége 8,3 Mb másodpercenként, minden létező formátumot ismer, nem igényel külön vezérlőkártyát, motoros ajtóval rendelkezik, megbízhatósága és élettartama az eddigiek sokszorososa.

Ára: 19.990

Test Drive	4790	
Mike Ditka	4790	780
Audubon's Mammals	4790	780
Audubon's Birds	4790	780
F-14 Tomcat	4790	780
The Magic Death	5830	780
Savage Empire	3990	890
Dinosaur	6310	530
Links Golf	5830	999
Imagination	4790	890
Freaking' Funky	5830	780
	3990	890
	55730	530
		8629

Klubtagoknak  
10% kedvezmény!  
Ha nem tetszik a CD  
visszaküldhető

Áraink az Áfát nem tartalmazzák!

# FRANCIS FORD COPPOLA

## nagy képernyőn szeret dolgozni.

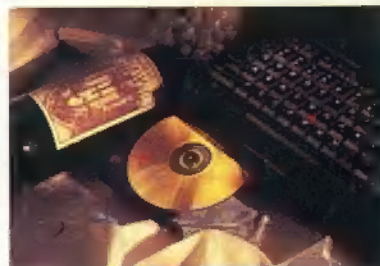


Ezért választotta Francis Ford Coppola filmrendező az IBM ThinkPad 755-öt, amely ma a hozzáférhető legnagyobb képernyős notebook.

Lehet Ön akár filmrendező vagy cégvezető, bizonyos pénzügyi korlátokkal számolnia kell. De mégsem szeretné minőségi elvárásait feladni! Erre nyújt megoldást az IBM ThinkPad – kompromisszum nélkül.

A ThinkPad sorozat az alacsonyabb árú 340-essel kezdődik és elmegy egészen a 755 CD-ig, amely beépített 5.25" CD ROM-mal rendelkezik. A ThinkPad notebook-ok minden igényét kielégítik – egy szöveg megszerkesztésétől, annak elfaxolásáig; a multi-média prezentáció összetett feladatának magas színvonalú ellátásáig. A ThinkPad sorozat két év alatt számos díjat nyert. A díjnyertes technológiával és a 10 órás akkumulátor-élettartammal a ThinkPad teljesíti elvárásait; akkor is, ha külső helyszínen forog vagy üzleti útra megy.

...És mindezt olyan áron, amelyet meg tud fizetni.



There is a  
difference

Francis Ford  
Coppola  
IBM ThinkPad  
755 CD  
notebook-ja:

10.4" (264 mm)  
fekete mátrix  
TFT színes  
képernyő

beépített  
CD ROM drive

mindössze  
3,3 kg

340, 540, vagy  
810 MB  
cserélhető HDD

digitális szig-  
nálnprocesszor

3 év garancia

**IBM**  
IBM Magyarország

Az IBM Magyarország Kft. disztribútorai és hivatalos viszonteladói. Disztribútorok: Computer 2000 1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Tel.: 202-4520; R.A.Trade Kft. 2040 Budaörs, Petőfi S. u. 64. Tel.: 161-2296. Viszonteladók: Computerland Kft. 1035 Budapest, Vihar u. 8. Tel.: 188-8340; Conet Kft. 1142 Budapest, Kassai u. 67. Tel.: 163-6047; Duna Elektronika Rt./MicroAge központi iroda 1083 Budapest, Szigetvári u. 7. Tel.: 267-1092; Duna Elektronika Rt./MicroAge üzlet 1077 Budapest, Kisdiófa u. 2. Tel.: 268-0437; Erti Trade 1147 Budapest, Ungvár u. 49. Tel.: 251-3978; Hotel Informatika 1093 Budapest, Lónyai u. 27. Tel.: 215-4398; Mutex Kft. 1013 Budapest, Lánchíd u. 7-9. Tel.: 201-5899; Polygon Kft. 1112 Budapest, Budaörsi út 46. Tel.: 209-1106; Professionál Kft. 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5. Tel.: 167-0024, 187-0348; Ráció-Net Kft. 8000 Szekesfehervar, Rác u. 1-3. Tel.: 22/310-168; Rolitron 1138 Budapest, Váci út 168. Tel.: 269-7323; Systrend Kft. 1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 2. Tel.: 142-4345; Telelogix Kft. 1112 Budapest, Kápolna u. 13. Tel.: 227-5719; SZÜV Tisza Kft. 6722 Szeged, Petőfi S. sugárút 15. Tel.: 62/322-477. Országos hálózattal rendelkező viszonteladók: Professionál Kft. 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5. Tel.: 167-0024, 187-0348; 4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Tel.: 52/415-787; 9700 Szombathely, Rohonci u. 14. Tel.: 94/330-788. Ügyfélszolgálat: 1033 Budapest, Szérvaskert u. 23-31. Tel.: 188-6101, 188-4356, 168-6230; 6723 Szeged, Szamos u. 4. Tel.: 62/478-265; 9024 Győr, Szigethy A. u. 62-64. Tel.: 96/428-222; 6500 Baja, Szabadság u. 10. Tel.: 79/322-970; 7621 Pécs, Lyceum u. 7. Tel.: 72/333-955; 7100 Szekszárd, Rákóczi u. 15. Tel.: 74/319-313.